



Clinical Psychology: Research and Practice Innovations

Online ISSN: [3115-9508](#)

Homepage: <https://cprpi.semnan.ac.ir>



The Effectiveness of Intensive Mindfulness-Based Cognitive Therapy Training on Academic Self-Regulation, Perceived Stress, and Resilience in Students with Test Anxiety

Firuzeh Zafaryazdi Mohajer¹ , Afsaneh Moradi² , Raziye Khorramabadi³

1. in General Psychology, Faculty of Literature and Humanities, Persian Gulf University, Bushehr, Iran.
E-mail: firuzeh1999zm@gmail.com.
2. Assistant Professor, Department of Psychology, Faculty of Literature and Humanities, Persian Gulf University, Bushehr, Iran.
E-mail: moradiafsane@pgu.ac.ir.
3. Assistant Professor, Department of Psychology, Faculty of Literature and Humanities, Persian Gulf University, Bushehr, Iran.
Assistant Professor, Institute for Cognitive and Brain Sciences, Shahid Beheshti University, Tehran, Iran.
mail: rkhorramabadi@pgu.ac.ir.

ARTICLE INFO

ABSTRACT

Article type:
Research Article

Article history:
Received: 11 August 2025
Received in revised form: 26 April 2026
Accepted: 01 May 2026
Published Online: 23 September 2025

Keywords:
Perceived Stress,
Test Anxiety,
Resilience,
Academic Self-Regulation,
Mindfulness-based
Cognitive Therapy.

Background: Test anxiety is a common challenge among students, particularly girls. This study aimed to examine the effectiveness of an intensive Mindfulness-Based Cognitive Therapy (MBCT) program on academic self-regulation, perceived stress, and resilience among students with test anxiety.

Method: This experimental study used a pretest–posttest design with a control group. The statistical population consisted of female first secondary school students with test anxiety in Mashhad during the 2022–2023 academic year. Forty students were selected through multistage cluster sampling and randomly assigned to experimental and control groups. The experimental group received intensive MBCT training, whereas the control group received no intervention. Data were collected using the Academic Self-Regulation Questionnaire (Savari & Arabzadeh, 2013), the Connor–Davidson Resilience Scale (2003), and the Perceived Stress Scale (Cohen et al., 1983), and analyzed using multivariate analysis of covariance.

Results: Intensive MBCT improved the memory strategy and goal-setting components of academic self-regulation, reduced negative perceived stress, and increased resilience and its subscales ($p < 0.05$).

Conclusion: Intensive MBCT can be considered an effective approach for reducing test anxiety and its negative outcomes through structured group-based programs.

Citation: Zafaryazdi Mohajer, F., Moradi, A., & Khorramabadi, R. (2026). The Effectiveness of Intensive Mindfulness-Based Cognitive Therapy Training on Academic Self-Regulation, Perceived Stress, and Resilience in Students with Test Anxiety. *Journal of Clinical Psychology: Research and Practice Innovations*, *18*(3), 1-19.

DOI: 10.22075/cprpi.2026.38615.3273

© 2025 The Author(s); This is an open access article distributed under the terms of the Creative Commons Attribution (CC BY 4.0), which permits unrestricted use, distribution, and reproduction in any medium, As long as the original authors and sources are cited. No permission is required from the authors or the publishers



✉ **Corresponding Author:** Assistant Professor, Department of Psychology, Faculty of Literature and Humanities, Persian Gulf University, Bushehr, Iran.
E-mail: moradiafsane@pgu.ac.ir, Tel: 09188857906

Extended Abstract

Introduction:

Test anxiety is one of the most common challenges among students, particularly girls, and can significantly affect the learning process and their academic future. This problem is usually accompanied by cognitive, emotional, and physiological symptoms and leads to consequences such as reduced concentration, poor academic performance, decreased self-esteem, depression, and academic dropout. Among the variables associated with test anxiety, academic self-regulation, perceived stress, and resilience play an important role in students' academic and psychological adjustment. Low levels of academic self-regulation and resilience, along with increased perceived stress, are considered key predictors of heightened test anxiety and reduced ability to cope with challenging situations. One effective intervention for reducing anxiety and improving emotional regulation is Mindfulness-Based Cognitive Therapy (MBCT). However, most traditional mindfulness programs are delivered in eight-week formats, which face time and implementation constraints in school settings. In recent years, researchers have increasingly focused on short-term and intensive versions of this intervention, which require less time, provide broader accessibility, and reduce costs. Accordingly, the present study aimed to examine the effectiveness of an intensive MBCT training program on academic self-regulation, perceived stress, and resilience in students with test anxiety.

Method

This study employed an experimental pretest-posttest control-group design. The population consisted of female students with test anxiety in the seventh and eighth grades of lower secondary schools in Mashhad during the 2023–2024 academic year. Using G*Power, with 95% statistical power, an effect size of 0.25, and $\alpha = 0.05$, a sample of 40 participants was determined and randomly assigned to experimental and control groups. Students scoring more than one standard deviation above the mean on the Abolghasemi et al. Test Anxiety Questionnaire (1996) and meeting clinical interview criteria were selected.

Inclusion criteria were age 13–15 years, high test anxiety, absence of psychiatric disorders and medication use, and informed consent from students and parents. Exclusion criteria included participation in other therapeutic programs, unwillingness to continue, more than two absences, and serious physical illness. Measures included the Test Anxiety Questionnaire (Abolghasemi et al., 1996), Academic Self-Regulation Questionnaire (Savari & Arabzadeh, 2013), Connor–Davidson Resilience Scale (Connor & Davidson, 2003), and Perceived Stress Scale (Cohen et al., 1983), all with acceptable validity and reliability. The intervention comprised eight 60-minute intensive group-based MBCT sessions over three weeks, including breathing exercises, sitting meditation, identification of automatic thoughts, anxiety-reduction techniques, and homework. The control group received no intervention. Data were analyzed using MANCOVA in SPSS version 23, with normality, homogeneity of variances, and equality of covariance matrices assessed.

Results

In this study, 40 female students with test anxiety aged 13 to 15 years participated. The mean age ($\pm$ SD) was 14.15 ± 0.67 years in the experimental group and 13.90 ± 0.64 years in the control group. In terms of grade level, 25 students (62.5%) were in the seventh grade and 15 students (37.5%) were in the eighth grade. The assumptions of multivariate analysis of covariance were met, indicating normal distribution of data, homogeneity of variances, and equality of covariance matrices. Between-group analyses showed that intensive MBCT training led to a significant increase in the memory strategy subscale ($F = 31.95$, $p = 0.001$, $\eta^2 = 0.50$) and goal-setting subscale of academic self-regulation ($F = 10.14$, $p = 0.003$, $\eta^2 = 0.24$), as well as all resilience subscales, including personal competence ($F = 218.13$, $p = 0.001$, $\eta^2 = 0.86$), tolerance of negative affect ($F = 85.16$, $p = 0.001$, $\eta^2 = 0.72$), positive acceptance ($F = 282.37$, $p = 0.001$, $\eta^2 = 0.89$), control ($F = 224.89$, $p = 0.001$, $\eta^2 = 0.87$), and spiritual influences ($F = 16.98$, $p = 0.001$, $\eta^2 = 0.34$). In addition, intensive MBCT training resulted in a significant reduction in negative perceived stress ($F = 578.34$, $p = 0.001$, $\eta^2 = 0.94$).

Conclusion

The findings of the present study indicated that intensive mindfulness-based cognitive therapy training has a significant and positive effect on academic self-regulation, perceived stress, and resilience among students with test anxiety. This intervention improved academic self-regulation by helping students observe their anxious thoughts and emotions as transient experiences and reduce automatic emotional reactions. Cognitive restructuring and mindful attention to stressful situations enabled students to better monitor their learning processes and demonstrate improved academic performance. Moreover, the reduction in negative perceived stress was achieved through present-moment awareness and nonjudgmental acceptance of anxious thoughts and feelings. In addition, students' resilience increased, allowing them to exert greater control over their emotions and thoughts in test-related anxiety situations and to employ more adaptive coping strategies. Therefore, intensive MBCT can be considered an effective approach for reducing test anxiety and its associated negative consequences in school settings. By implementing a structured format of short-term group sessions, this

approach can provide a valuable opportunity for a larger number of students to benefit from its advantages.

Ethical Considerations

This article is derived from the first author's master's thesis in General Psychology at Persian Gulf University. Study objectives were fully explained to participants and their parents, and confidentiality of personal information was assured. Informed consent was obtained from both parents and students. Ethical approval was granted by the Research Ethics Committee of Bushehr University of Medical Sciences (Code: IR.BPUMS.REC.1404.026).

Funding

This study received no financial support and was conducted as part of a master's thesis.

Authors' Contributions

The first author conducted the research, the second author served as the thesis supervisor, and the third author acted as the thesis advisor.

Conflict of Interest

The authors declare no conflict of interest.

Acknowledgments

The authors express appreciation to the participants who cooperated throughout the study.



روانشناسی بالینی: نوآوری‌ها در پژوهش و عمل

شاپا الکترونیکی: 3115-9508

Homepage: <https://cprpi.semnan.ac.ir>



اثربخشی آموزش شناخت‌درمانی مبتنی بر ذهن‌آگاهی فشرده بر خودتنظیمی تحصیلی، استرس ادراک- شده و تاب‌آوری دانش‌آموزان مبتلا به اضطراب امتحان

فیروزه ظفریزدی مهاجر، افسانه مرادی، رضیه خرم‌آبادی

۱. کارشناسی ارشد روان‌شناسی عمومی، دانشکده ادبیات و علوم انسانی، دانشگاه خلیج فارس، بوشهر، ایران. ایمیل: firuzeh1999zm@gmail.com

۲. استادیار گروه روان‌شناسی، دانشکده ادبیات و علوم انسانی، دانشگاه خلیج فارس، بوشهر، ایران. ایمیل: moradiafsane@pgu.ac.ir

۳. استادیار گروه روان‌شناسی، دانشکده ادبیات و علوم انسانی، دانشگاه خلیج فارس، بوشهر، ایران. ایمیل: rkhoramabadi@pgu.ac.ir

[A]Commented:

لطفاً افیلیشن دوم خاتم رضیه خرم‌آبادی اضافه کنید که با
متن انگلیسی آن تطابق داشته باشد:

توجه: لطفاً افیلیشن اول ایشان دانشگاه خلیج فارس
باشد. افیلیشن دوم ایشان دانشگاه شهید بهشتی بنویسید:

افیلیشن دوم

استادیار پژوهش‌کننده علوم شناختی و مغز،
دانشگاه شهید بهشتی، تهران، ایران.

مشخصات مقاله

نوع مقاله:

پژوهشی

تاریخچه مقاله:

دریافت: ۱۴۰۴/۰۵/۲۰

بازنگری: ۱۴۰۴/۰۲/۰۶

پذیرش: ۱۴۰۵/۰۲/۱۱

انتشار برخط: ۱۴۰۵/۰۷/۰۱

کلیدواژه‌ها:

استرس ادراک‌شده،

اضطراب امتحان،

تاب‌آوری،

خودتنظیمی تحصیلی،

شناخت درمانی مبتنی بر ذهن

آگاهی.

چکیده

مقدمه: اضطراب امتحان یکی از چالش‌های دانش‌آموزان، به‌ویژه دختران، است. هدف این پژوهش بررسی اثربخشی آموزش شناخت‌درمانی مبتنی بر ذهن‌آگاهی (MBCT) به صورت فشرده بر خودتنظیمی تحصیلی، استرس ادراک‌شده و تاب‌آوری دانش‌آموزان مبتلا به اضطراب امتحان بود.

روش: پژوهش از نوع آزمایشی با طرح پیش‌آزمون-پس‌آزمون و گروه کنترل بود. جامعه آماری شامل دانش‌آموزان دختر مبتلا به اضطراب امتحان در دوره متوسطه اول شهر مشهد در سال تحصیلی ۱۴۰۳-۱۴۰۲ بود. ۴۰ نفر به روش نمونه‌گیری خوشه‌ای چندمرحله‌ای انتخاب و به صورت تصادفی به گروه آزمایش و کنترل اختصاص یافتند. گروه آزمایش تحت آموزش فشرده MBCT قرار گرفت، گروه کنترل مداخله‌ای دریافت نکرد. داده‌ها با پرسشنامه خودتنظیمی تحصیلی (سواری و عرب‌زاده، ۱۳۹۲)، تاب‌آوری (کاتر و دیویسون، ۲۰۰۳)، استرس ادراک‌شده (کوهن و همکاران، ۱۹۸۳) جمع‌آوری و با تحلیل کوواریانس چندمتغیره تحلیل شدند.

یافته‌ها: آموزش فشرده MBCT باعث بهبود زیرمقیاس‌های «راهبرد حافظه» و «هدف‌گزینی» خودتنظیمی تحصیلی، کاهش استرس ادراک‌شده منفی و افزایش کل زیرمقیاس‌های تاب‌آوری شد ($p < 0.05$).

نتیجه‌گیری: آموزش فشرده MBCT می‌تواند به‌عنوان راهکاری مؤثر برای کاهش اضطراب امتحان و پیامدهای منفی شناخت درمانی مبتنی بر ذهن آن باشد. به‌ویژه، اجرای آن در قالب برنامه‌های ساختار یافته گروهی و فشرده، امکان بهره‌مندی گسترده‌تر دانش‌آموزان از مزایای آن را فراهم می‌کند.

استناد: ظفریزدی مهاجر، فیروزه، مرادی، افسانه، و خرم‌آبادی، رضیه. (۱۴۰۵). اثربخشی آموزش شناخت‌درمانی مبتنی بر ذهن‌آگاهی فشرده بر

خودتنظیمی تحصیلی، استرس ادراک‌شده و تاب‌آوری دانش‌آموزان مبتلا به اضطراب امتحان. *مجله روان‌شناسی بالینی: نوآوری‌ها در پژوهش*

و عمل، ۱۸ (۳)، ۱-۱۹.

DOI: 10.22075/cprpi.2026.38615.3273



© 2025 The Author(s): This is an open access article distributed under the terms of the Creative Commons Attribution (CC BY 4.0), which permits unrestricted use, distribution, and reproduction in any medium, As long as the original authors and sources are cited. No permission is required from the authors or the publishers

✉ نویسنده مسئول: استادیار گروه روان‌شناسی، دانشکده ادبیات و علوم انسانی، دانشگاه خلیج فارس، بوشهر، ایران. رایانامه:

moradiafsane@pgu.ac.ir تلفن: ۰۹۱۸۸۵۷۹۰۶

مقدمه:

فرآیند آموزشی دانش‌آموزان دربرگیرنده موقعیت‌های ارزشیابی مختلفی است که کسب مهارت‌های حرفه‌ای و علمی را به همراه دارد. این ارزیابی‌ها تأثیر معناداری در آینده شغلی و حرفه‌ای فرد ایجاد می‌کند (۱). یکی از مهم‌ترین چالش‌ها در زندگی افراد به‌ویژه دانش‌آموزان، اضطراب امتحان^۱ است که یک پدیده شایع در بین یادگیرندگان و از جمله مشکلات نظام آموزشی محسوب می‌شود (۲). اضطراب امتحان به‌عنوان حالتی از آشفتگی تجربه شده توسط یک فرد، هنگامی که یک موقعیت ارزیابی را تهدید-کننده ادراک می‌کند، تعریف شده است (۳) که به ارزیابی شناختی منفی، عدم تمرکز حواس، پاسخ‌های فیزیولوژیکی، شناختی و رفتاری نامطلوب منجر می‌شود (۴) و اغلب به-صورت علائم جسمانی (تعریق، حالت تهوع، خشکی دهان، درد معده)، هیجانی^۲ (عزت‌نفس پایین، افسردگی، اعتمادبه‌نفس پایین، احساس درماندگی) و علائم شناختی-رفتاری (غیبت در کلاس و ترک تحصیل) در بین فراگیران دارای اضطراب امتحان مشاهده می‌شود (۵). همچنین، این پدیده اثرات منفی متفاوتی بر سطوح تحصیلی و سلامت روان دانش‌آموزان از قبیل عزت‌نفس پایین (۶)؛ افسردگی (۷)؛ ترک تحصیل^۳ (۸) و کاهش تاب‌آوری^۴ (۹) ایجاد می‌کند. با این‌حال، یکی از متغیرهای روان‌شناختی که در دانش‌آموزان دارای اضطراب امتحان مختل می‌باشد، خودتنظیمی تحصیلی^۵ است (۱۰). خودتنظیمی تحصیلی عبارت است از این که فراگیران بدانند چگونه فرآیندهای یادگیری خود را در طول آموزش و یادگیری به شکل صحیح کنترل و مدیریت نمایند، برای یادگیری خود اهدافی مشخص کنند، برای تحقق آن‌ها برنامه‌ریزی نمایند و از راهبردهای مناسبی برای این منظور استفاده کنند (۱۱). خودتنظیمی تحصیلی به منزله کوشش‌های روانی برای کنترل کردن وضعیت درونی، به‌منظور دستیابی به اهداف بالاتر می‌باشد (۱۲).

سطح پایین خودتنظیمی در کودکان و نوجوانان موجب آمادگی ضعیف برای مدرسه، پیشرفت تحصیلی کم، مشکل در تنظیم هیجانات و خطر سوءمصرف مواد و قانون‌شکنی می‌شود (۱۳). از نتایج مطالعه اوکاک و همکاران^۶ (۱۴) مشاهده می‌شود بین مهارت‌های خودتنظیمی در حین تحصیل و اضطراب امتحان دانش‌آموزان رابطه معناداری وجود دارد؛ بدین معنی که هر چقدر دانش‌آموزان مهارت‌های خودتنظیمی بالاتری داشته باشند، علائم مربوط به اضطراب امتحان در آنان کاهش می‌یابد. همچنین، پژوهش آدیسولا و لی^۷ (۱۵) نشان داد دانش‌آموزانی که خودتنظیمی بالایی در یادگیری کسب می‌کنند، در رسیدن به اهداف تحصیلی، راهبردهای شناختی^۸ و خودکارآمدی بالایی از خود نشان می‌دهند و اضطراب امتحان کمتری را تجربه می‌کنند.

یکی دیگر از مشکلات شایع در بین افراد مبتلا به اضطراب امتحان، استرس است (۱۶). ایجاد استرس بستگی به چگونگی برداشت و درک فرد از موقعیت‌ها و حوادث دارد. ممکن است، یک موقعیت برای فردی بی‌خطر و برای فرد دیگری به‌صورت یک تهدید درک شود. استرس ادراک‌شده^۹ پیش‌بین‌کننده پیامدهای منفی و آسیب‌شناختی مرتبط با سلامتی است (۱۷). استرس ادراک شده عبارت است از: واکنش بدن به تغییری که مستلزم سازگاری یا پاسخ جسمی، ذهنی یا هیجانی است. روش ادراک کردن استرس در افراد بر نحوه فکر، احساس و رفتار کردن آنها اثر دارد. اگر استرس به‌صورت مثبت ادراک شود، ما را به‌عمل‌وا-می‌دارد که آن را به‌عنوان استرس مفید تعبیر می‌کنند و با هیجان‌ها و رفتار سالم مرتبط است. اما اگر به‌صورت تهدید ادراک شود، با احساسات منفی همراه می‌شود و این استرس در ایجاد مشکلات مختلف نقش دارد (۱۸). نتایج مطالعه طولی بروکس و همکاران^{۱۰} (۱۹) نشان می‌دهد استرس ادراک شده موجب کاهش عملکرد تحصیلی فرد می‌باشد و این امر سبب بالا رفتن علائم اضطراب امتحان در طی

6. Ocak et al.

7. Adesola & Li

8. Cognitive strategies

9. Perceived stress

10. Brooks et al.

1. Test anxiety

2. Emotional

3. Dropout

4. Resilience

5. Academic self-regulation

فرآیند آموزشی می شود. پژوهش فراریا و همکاران (۲۰) نیز نشان می دهد استرس ادراک شده در دانش آموزان دارای اضطراب امتحان می تواند موجب بروز انواع پیامدهای منفی از قبیل کاهش کیفیت خواب و افسردگی شود.

یکی دیگر از سازه های مهم مرتبط با اضطراب امتحان، تاب آوری است. تاب آوری روان شناختی به توانایی فرد برای سازگاری با چالش ها و رویدادهای نامطلوب مانند تهدید، تروما و یا سایر عوامل استرس زا گفته می شود و به نوعی ترمیم خود همراه با پیامدهای مثبت هیجانی، عاطفی و شناختی می باشد دفاعی برای شکوفایی و سازندگی در برابر مشکلات به شمار می رود (۲۱). تاب آوری ظرفیت درونی تنظیم هیجان ها در مواجهه با رخدادهای نامطلوب زندگی است که انعطاف پذیری^۱ در مواجهه با اضطراب را موجب می شود (۲۲). دانش آموزان هنگام مواجهه با تکالیف پیچیده و چالش های آموزشی، هیجانات منفی را تجربه می کنند. اگر آن ها تاب آوری و توانایی پایدار در برابر این هیجانات را نداشته باشند، بسیار سریع آن امتحان و یا تکلیف را رها نموده و به اشکال مختلف از انجام آن خودداری می کنند (۲۳). در واقع، دانش آموزانی که تاب آوری کمی دارند، در امتحانات و حل تکالیف خویش از اعتماد به نفس پایینی برخوردارند و اغلب، خود را نیازمند کمک سایرین می دانند، از این رو، به سرعت دچار احساسات منفی از جمله استرس و اضطراب می شوند و رفتارهای تکانشی نشان می دهند (۲۴). در همین راستا، نتایج مطالعه راستامو و همکاران^۲ (۲۵) نشان داد که بین میزان افزایش تاب آوری روان شناختی بر بهبود رضایت از مدرسه و کاهش علائم اضطراب امتحان در دانش آموزان رابطه معناداری وجود دارد.

طی دهه های اخیر روش های متنوعی برای بهبود علائم اضطراب امتحان در دانش آموزان مورد بررسی و استفاده قرار گرفته است. از آن جمله می توان به رویکرد شناخت درمانی مبتنی بر ذهن آگاهی^۳ (۲۶)، رویکرد مبتنی بر پذیرش و تعهد (۲۷)، حساسیت زدایی منظم (۲۸)، موسیقی درمانی و

بیوفیدبک^۴ (۲۹) اشاره نمود. هر کدام از این روش ها با وجود اثربخشی نسبی، محدودیت هایی نیز دارند که استفاده از آن ها را در محیط آموزشی با مشکل مواجه می کند؛ به عنوان نمونه گرچه درمان شناختی رفتاری در کاهش اضطراب امتحان مؤثر است، اما نیازمند جلسات متعدد و طولانی مدت است و ممکن است در محیط های آموزشی با زمان محدود قابل اجرا نباشد (۳۰). همچنین استفاده از بیوفیدبک هرچند در کاهش اضطراب امتحان در کوتاه مدت مؤثر است، لیکن ضعف هایی از جمله عدم وجود دوره پیگیری طولانی مدت و وابستگی به تجهیزات خاص دارد که می تواند کاربرد آن را مشکل کند (۳۱). از روش های کارآمد برای بهبود مؤلفه های روان شناختی و هیجانی دانش آموزان مبتلا به اضطراب امتحان شناخت درمانی مبتنی بر ذهن آگاهی است (۳۲). این روش مداخله مزایای عملی و بالینی بسیاری دربردارد که از آن جمله می توان بیان کرد آموزش های ذهن آگاهی نه تنها به طور مستقیم احساسات منفی را کاهش می دهد بلکه تخصیص توجه را نیز بهبود می بخشد و تأثیر احساسات و افکار منفی را بر وضعیت فعلی فرد کاهش می دهد این فرد را قادر می سازد تا با آرامش با موقعیت های مشابه (قریب-الوقوع) روبرو شود. مزایای ذهن آگاهی صرفاً فراتر از آرامش جسمانی می باشد. ذهن آگاهی به صورت توجه برانگیخته، تمرکز بر زمان حال، از طریق تکنیک های تنفس عمیق، توجه هدایت شده و مراقبه می باشد. در واقع، ذهن آگاهی شامل توجه کامل به رخدادهای درونی و بیرونی بدون قضاوت و اظهار نظر درباره آنچه اتفاق می افتد، می شود (۳۳). از جمله فواید رویکرد ذهن آگاهی نسبت به سایر مداخلات این است که ذهن آگاهی موجب توجه فرد به موقعیت های در حال وقوع، افزایش آگاهی نسبت به هیجانات و کاهش پردازش خودکار می شود (۳۵). براساس مطالب مطرح شده، شواهد پژوهشی حاکی از اثربخشی تمرینات ذهن آگاهی در ارتقاء سلامت روانی- اجتماعی افراد مانند تقویت کارکردهای اجرایی، افزایش خودتنظیمی هیجانی، بهبود روابط بین فردی و کاهش استرس است (۳۶).

3. Mindfulness-based cognitive therapy

4. Biofeedback

1. Flexibility

2. Rustamov et al.

مطالعات اندکی به تولید شواهد علمی در این زمینه پرداخته‌اند.

مداخلات رایج مبتنی بر ذهن‌آگاهی، که اغلب در دوره دوم‌ها اجرا می‌شوند، مستلزم سرمایه‌گذاری قابل‌توجهی از نظر زمان و هزینه برای افراد هستند. به دلیل هزینه‌بر بودن این روش‌ها در حوزه مراقبت و پیشگیری در جمعیت عمومی، بسیاری از افراد ممکن است، حتی در صورت نیاز، از بهره‌گیری از این برنامه‌ها صرف‌نظر کنند. از این‌رو، برای کاهش این چالش‌ها و رفع آنگ اجتماعی مرتبط با شرکت در جلسات روان‌درمانی، دوره‌های فشرده‌ای طراحی شده‌اند که با کاهش تعداد جلسات و مدت‌زمان مداخلات، امکان دسترسی و مشارکت گسترده‌تر را فراهم می‌کنند. بنابراین، مداخلات شناخت درمانی مبتنی بر ذهن‌آگاهی فشرده و کوتاه‌مدت، می‌تواند نویدبخش روشی مقرون به صرفه و قابل‌دسترس برای ارتقای خدمات سلامت روان در سطح جامعه باشد (۵۱). با توجه به اینکه اکثر تحقیقات انجام‌شده عمدتاً بر مطالعه دوره‌های ذهن‌آگاهی تدریجی (۸ جلسه‌ای و به‌صورت هفتگی) متمرکز بوده‌اند، بررسی تأثیر دوره‌های فشرده ضرورت می‌یابد. لذا، پژوهش حاضر با هدف بررسی اثربخشی آموزش شناخت درمانی مبتنی بر ذهن‌آگاهی به‌صورت فشرده در دانش‌آموزان مبتلا به اضطراب امتحان طراحی شده است. ارزیابی تأثیر این مداخله می‌تواند نقش آن را در تسریع واکنش‌ها و اتخاذ اقدامات فوری در مدیریت اضطراب امتحان مشخص کند. افزون بر این، اجرای این پژوهش ضمن توسعه دانش موجود در زمینه کمک به افراد دارای علائم اضطراب امتحان می‌تواند شواهد علمی ارزشمندی را برای آموزش شناخت‌درمانی مبتنی بر ذهن‌آگاهی، به‌ویژه در قالب دوره‌های درمانی فشرده، ارائه دهد. چراکه اغلب پژوهش‌های انجام شده بر اساس رویکردهای سنتی و در قالب جلسات طولانی‌مدت و پراکنده انجام می‌گرفت، از این‌رو نوآوری پژوهش حاضر، طراحی یک مداخله کوتاه‌مدت و فشرده می‌باشد که می‌تواند در مدت زمان کمتر، تأثیرات قابل توجه و پایداری ایجاد کند.

۳۷. چنان‌که نتایج مطالعات کلارک (۳۸)، آسانی و همکاران (۳۹)، برغم‌دی و همکاران (۴۰)، کریمی و همکاران (۴۱)؛ وثوق و همکاران (۴۲)، قاسمی‌علویچه و همکاران (۴۳) نشان‌دهنده اثربخشی شناخت‌درمانی مبتنی بر ذهن‌آگاهی بر فاکتورهای تعلل‌ورزی، معنای تحصیلی، بهبود کیفیت خواب، کاهش علائم خشم و پرخاشگری، اهمال‌کاری و خودناتوان‌سازی، سازگاری اجتماعی و بهبود انگیزه پیشرفت تحصیلی در دانش‌آموزان بوده است. بنابراین افراد ذهن‌آگاه واقعیات درونی و بیرونی را آزادانه و بدون تحریف ادراک می‌کنند و نسبت به زمان حال آگاهی بیشتری دارند (۴۴). برنامه‌های ذهن‌آگاهی علاوه بر استفاده در رده‌های سنی مختلف، در گستره زمانی متفاوت نیز استفاده می‌شوند، برخی برنامه‌ها کمتر از ۱۵ دقیقه هستند، درحالی‌که برخی دیگر به‌صورت برنامه‌های فشرده ۱۰ روزه شکل گرفتند (۴۵، ۴۶). علاوه بر پروتکل‌های معمول و سنتی برنامه‌های مبتنی بر ذهن‌آگاهی که اغلب شامل جلسات ۹۰ دقیقه‌ای به مدت ۸ هفته هستند، دوره‌های کوتاه‌مدت مبتنی بر ذهن‌آگاهی در زمان‌های مختلف اعم از چند دقیقه تا چند هفته مورد بررسی قرار گرفته است (۴۷). بر مبنای طول مدت، دوره‌های ذهن‌آگاهی در سه دسته قرار می‌گیرند: دسته اول شامل (دوره کوتاه‌مدت هفتگی)، دسته دوم شامل (دوره‌های فشرده روزانه) و سومین دسته شامل (دوره‌های مختصر به مدت چند دقیقه) می‌باشند (۴۸). در سال‌های اخیر، بر کوتاه بودن مداخلات آموزشی و درمانی تأکید شده است؛ مداخلاتی که در زمان کوتاه‌تری اثرات مشابهی با مداخلات بلندمدت دارند و هزینه مالی اندکی را برای درمانجویان داشته باشند، نسبت به مداخلاتی که هزینه بالایی را برای سیستم خدمات بهداشتی و درمانجویان به بار می‌آورند، در اولویت قرار دارند (۴۹، ۵۰). در زمینه‌ی شناخت‌درمانی مبتنی بر ذهن‌آگاهی اخیراً برخی از پژوهش‌های انجام شده همچون ژو و همکاران^۱ (۴۸) بر اثربخشی پروتکل‌های کوتاه‌مدت ذهن‌آگاهی تأکید کرده‌اند. با این‌حال، در پیشینه پژوهشی داخل و خارج از کشور

^۱. Zhou et al.

بودند، به عنوان افراد مبتلا به اضطراب امتحان شناسایی شدند که تعداد آن‌ها ۸۰ نفر بود. در مرحله بعد، این دانش آموزان تحت مصاحبه بالینی قرار گرفتند (جهت اطمینان بیشتر در تشخیص اضطراب امتحان، بررسی عدم داشتن اختلالات روانی و بیماری‌های جسمی جدی و نهایتاً بررسی معیارهای ورود به مطالعه) و ۵۳ نفر از آنان که دارای شرایط لازم بودند، در این پژوهش انتخاب شدند و سپس، برحسب معیارهای ورود، ۴۰ نفر از این دانش آموزان به صورت تصادفی در گروه‌های آزمایش (۲۰ نفر) و کنترل (۲۰ نفر) قرار گرفتند. ملاک‌های ورود به پژوهش عبارت بودند از: داشتن اضطراب امتحان بالا، عدم ابتلا به بیماری‌های جدی روان‌پزشکی (اختلالات اضطرابی، افسردگی و...)، عدم مصرف داروهای روان‌پزشکی، طیف سنی ۱۳-۱۵ سال و رضایت آگاهانه دانش آموز و والدین جهت شرکت در پژوهش. ملاک‌های خروج نیز عبارت بودند از: شرکت آزمودنی در دیگر برنامه‌های درمانی، عدم تمایل برای ادامه دادن جلسات، داشتن بیش از دو غیبت در جلسات و داشتن بیماری‌های جسمی که مانع شرکت در جلسات می‌شود.

ابزار: به جهت جمع‌آوری اطلاعات مربوط به این پژوهش، از پرسشنامه‌های استاندارد زیر استفاده شد:

۱. پرسشنامه تاب‌آوری کانر و دیویدسون^۲: این مقیاس توسط کانر و دیویدسون (۵۴) طراحی شد. این ابزار ۲۵ گویه دارد که در یک مقیاس لیکرت بین کاملاً نادرست (۰) تا همیشه درست (۵) نمره‌گذاری می‌شود؛ طیف نمرات آزمون بین صفر تا صد متغیر است. نمره بالاتر از ۵۰ نشان‌دهنده تاب‌آوری بالا می‌باشد. نتایج تحلیل عاملی نشان می‌دهد که این آزمون ۵ مؤلفه اصلی تاب‌آوری را می‌سنجد: (۱) زیرمقیاس شایستگی فردی شامل سؤالات: ۱۰، ۱۱، ۱۲، ۱۶، ۱۷، ۲۳، ۲۴، ۲۵ و (۲) زیرمقیاس اعتماد به غرایز فردی و تحمل عاطفه منفی شامل سؤالات: ۶، ۷، ۱۴، ۱۵، ۱۸، ۱۹، ۲۰ و (۳) زیرمقیاس پذیرش مثبت تغییر شامل سؤالات: ۱، ۲، ۴، ۵، ۸ و (۴) زیرمقیاس کنترل: ۱۳، ۲۱، ۲۲ و (۵)

و در نتیجه، امکان اجرای عملی‌تر آن در محیط‌های آموزشی فراهم می‌شود. بر همین اساس، پرسش اساسی این پژوهش آن است که آیا آموزش شناخت درمانی مبتنی بر ذهن آگاهی فشرده بر خودتنظیمی تحصیلی، استرس ادراک شده و تاب‌آوری دانش آموزان مبتلا به اضطراب امتحان تأثیر دارد؟

روش

طرح پژوهش: روش پژوهش در مطالعه حاضر نیمه آزمایشی با طرح پیش‌آزمون-پس‌آزمون با گروه گواه بود.

آزمودنی‌ها: جامعه آماری این پژوهش شامل کلیه دانش آموزان دختر دارای اضطراب امتحان مقطع متوسطه اول شهر مشهد با طیف سنی ۱۳ تا ۱۵ سال مشغول به تحصیل در سال تحصیلی ۱۴۰۲-۱۴۰۳ بودند. حجم نمونه با روش مبتنی بر آزمون و نرم افزار جی-پاور^۱ نسخه ۳/۱ تعیین شد (۵۲). حجم نمونه با در نظر گرفتن سطح خطای ۰/۰۵، اندازه اثر ۰/۲۵، حداقل توان آزمون ۹۵ درصد و ۲ گروه، تعداد ۴۰ نفر محاسبه گردید. شرکت‌کنندگان به روش نمونه‌گیری خوشه‌ای چند مرحله‌ای از بین مدارس متوسطه اول انتخاب شدند؛ به این صورت که نخست برای انجام پژوهش، از اداره آموزش و پرورش کل استان خراسان رضوی مجوز لازم کسب شد و پس از اخذ مجوز، از بین ۷ ناحیه مشهد، یک ناحیه به‌طور تصادفی انتخاب شد و از بین مدارس دخترانه آن ناحیه، چند مدرسه دخترانه به‌طور تصادفی انتخاب گردیدند و در نهایت، یک مدرسه به‌طور تصادفی انتخاب شد. سپس، به مدرسه انتخاب شده مراجعه و جلسه‌ای با مدیر، معاونین و مشاور مدرسه در راستای هدف پژوهش و چگونگی اجرای آن برگزار گردید و با همکاری مشاور مدرسه، پرسشنامه اضطراب امتحان توسط دانش آموزان پایه هفتم و هشتم تکمیل شد. در مرحله بعدی، جهت شناسایی دانش آموزان مبتلا به اضطراب امتحان از پرسشنامه اضطراب امتحان ابوالقاسمی و همکاران (۵۳) استفاده شد، بر این اساس دانش‌آموزانی که دارای نمره بالاتر از نقطه برش (یک انحراف معیار بالاتر از میانگین)

^۲. Connor and Davidson resilience questionnaire

^۱. G-Power

حافظه ۰/۷۴، برای هدف‌گزینی ۰/۷۵، برای خودارزیابی ۰/۸۳، برای کمک‌خواهی ۰/۷۱، برای مسئولیت‌پذیری ۰/۷۲ و برای سازماندهی ۰/۷۶ برآورد شد. نتایج تحلیل عاملی اکتشافی نشان می‌دهد که از بین گویه‌های راهبرد حافظه گویه ۱ با ۰/۷۳۶ و گویه ۵ با ۰/۵۲۵، از بین گویه‌های هدف‌گزینی گویه ۱ با ۰/۸۱۲ و گویه ۳ با ۰/۶۲۷، از بین گویه‌های خودارزیابی گویه ۱ با ۰/۶۴۳ و گویه ۶ با ۰/۴۸۴، از بین گویه‌های کمک‌خواهی گویه ۱ با ۰/۶۹۶ و گویه ۶ با ۰/۵۶۳، از بین گویه‌های مسئولیت‌پذیری گویه ۱ با ۰/۷۲۶ و گویه ۴ با ۰/۶۱۲ و درنهایت از بین گویه‌های سازماندهی گویه ۱ با ۰/۶۵۰ و گویه ۶ با ۰/۵۴۱ به ترتیب بیشترین کمترین بارعاملی را داشته که همه‌ی گویه‌های یاد شده در سطح ۰/۰۰۱ معنی‌دار شدند. همچنین، سازندگان، مقیاس روایی سازه را از طریق تحلیل عاملی تاییدی بررسی و مورد تایید قرار دادند. نتایج حاکی از مناسب بودن شاخص‌های برازش مدل شش عاملی بود $CFI = ۰/۷$ و $IFI = ۰/۰۸$. $RMSEA = ۱/۸$ ، $\chi^2/df = ۱/۸$ ، نمره‌گذاری پرسشنامه بر اساس طیف لیکرت می‌باشد که برای گزینه‌های "کاملاً موافقم"، "موافقم"، "بی‌نظرم"، "مخالفم" و "کاملاً مخالفم" به ترتیب امتیازات ۵، ۴، ۳، ۲ و ۱ در نظر گرفته شده است. بنابراین، نمره کل پرسشنامه دامنه‌ای از ۳۰ تا ۱۵۰ دارد. در پژوهش اجرایی و همکاران (۵۹) آلفای کرونباخ محاسبه‌شده برای کل مقیاس برابر با ۰/۹۲ بود. در پژوهش حاضر آلفای کرونباخ ۰/۹۵ به‌دست آمد.

۳. مقیاس استرس ادراک‌شده^۵: این ابزار توسط کوهن و همکاران (۶۰) طراحی و تنظیم شده و به منظور سنجش استرس عمومی درک‌شده در یک ماه گذشته به کار می‌رود. این پرسشنامه شامل سؤالاتی در زمینه افکار و احساسات درباره حوادث استرس‌زا و همچنین، نحوه کنترل، غلبه و کنار آمدن با بار روانی و استرس‌های تجربه شده می‌باشد. این فرم شامل سه نسخه ۴، ۱۰، ۱۴ سؤالی است و لیکن

زیرمقیاس تأثیرات معنوی شامل سؤالات ۳ و ۹ می‌باشد. سازندگان این مقیاس ضریب آلفای کرونباخ مقیاس تاب‌آوری را ۰/۸۹ و ضریب پایایی حاصل از روش بازآزمایی در یک فاصله ۴ هفته‌ای ۰/۸۷ گزارش کردند. همچنین، آنها با بررسی ارتباط مقیاس تاب‌آوری با ابزار سرسختی کوباسا ($r = ۰/۸۳$) و مقیاس استرس ادراک شده ($r = -۰/۷۶$) و مقیاس آسیب‌پذیری نسبت به استرس شیهان ($r = -۰/۳۲$) و روایی همزمان این ابزار را مطلوب گزارش کردند (۵۴). در ایران، در مطالعه عیدی و همکاران (۵۵) ضریب آلفای کرونباخ این مقیاس ۰/۹۴ گزارش شد. به‌علاوه، در این مطالعه، مقیاس روایی سازه با استفاده از تحلیل عاملی تاییدی مورد بررسی قرار گرفت. نتایج حاکی از مناسب بودن تمامی شاخص‌های برازش بود $AGFI = ۰/۸۸$ ، $GFI = ۰/۹۰$ ، $CFI = ۰/۹۷$ ، $NNFI = ۰/۹۶$ ، $NFI = ۰/۹۴$ ، $RMSEA = ۰/۰۷۷$ ($\chi^2/df = ۲/۱۸$)، بیگدلی و همکاران (۵۶) در مطالعه‌ای همسانی درونی این مقیاس را براساس آلفای کرونباخ ۰/۹۰ گزارش کردند. در پژوهش ثابت‌دیز-کوهی و همکاران (۵۷) ضریب آلفای کرونباخ مقیاس ۰/۸۷ به‌دست آمد. ضریب آلفای کرونباخ در پژوهش حاضر ۰/۸۵ بود.

۲. پرسشنامه خودتنظیمی تحصیلی سواری و عرب‌زاده^۱: این مقیاس توسط سواری و عرب‌زاده (۵۸) از طریق بررسی تعدادی از گویه‌های پرسشنامه‌های داخلی و خارجی و مصاحبه با برخی از دانش‌آموزان دوره متوسطه آموزش و پرورش ناحیه یک شهر اهواز و نهایتاً تحلیل عاملی اکتشافی به دست آمد و دارای ۳۰ سؤال و شش عامل با عنوان راهبرد حافظه^۲ (گویه ۱ تا ۵)، هدف‌گزینی^۳ (گویه ۶ تا ۹)، خودارزیابی^۴ (گویه ۹ تا ۱۴)، کمک‌خواهی^۵ (گویه ۱۵ تا ۲۰)، مسئولیت‌پذیری^۶ (گویه ۲۱ تا ۲۴) و سازماندهی^۷ (گویه ۲۵ تا ۳۰) تشکیل شده است. پایایی پرسشنامه مذکور از طریق آلفای کرونباخ برای کل پرسشنامه ۰/۸۷، برای راهبرد

۵. Helping assistance

۶. Responsibility

۷. Organization

۸. Perceived stress questionnaire

۱. Sevari and Arabzadeh academic self-regulation questionnaire (ASRQ)

۲. Memory strategy

۳. Goal-setting

۴. Self-evaluation

دارای ۲۵ گویه می‌باشد که آزمودنی بر اساس مقیاس لیکرت چهار گزینه‌ای (هرگز=۰، به‌ندرت=۱، گاهی اوقات=۲، اغلب اوقات=۳) به آن پاسخ می‌دهد. حداقل و حداکثر نمره به ترتیب صفر و ۷۵ است. نمره بالا نشان‌دهنده اضطراب امتحان بیشتر است. در پژوهش ابوالقاسمی و همکاران (۵۳)، پایایی این فرم به روش آلفای کرونباخ برای کل نمونه ۰/۹۴، برای دختران ۰/۹۵ و برای پسران ۰/۹۲ محاسبه شد؛ همچنین، با استفاده از روش بازآزمایی برای کل نمونه ۰/۸۸، برای دختران ۰/۶۸ و برای پسران ۰/۷۷ به دست آمد. سازندگان، برای بررسی روایی همگرا و واگرا، ضرایب همبستگی این آزمون را با مقیاس اضطراب نجاریان و همکاران (۱۳۷۵) و مقیاس عزت نفس کوپراسمیت (۱۹۶۷) محاسبه کردند. ضرایب همبستگی این مقیاس با مقیاس اضطراب، برای کل نمونه، آزمودنی‌های دختر و آزمودنی‌های پسر به ترتیب $r=0.67$ ، $r=0.61$ و $r=0.72$ معنادار بود که نشان‌دهنده روایی همگرا آن است. همچنین، ضرایب همبستگی آن با مقیاس عزت نفس کوپراسمیت برای کل نمونه، آزمودنی‌های دختر و آزمودنی‌های پسر به ترتیب $r=0.57$ ، $r=0.68$ و $r=0.43$ معنادار بود که نشان‌دهنده روایی واگرا آن است (۵۳). در پژوهش بنایی‌زاده و همکاران (۶۴) پایایی این ابزار مورد سنجش قرار گرفت که ضرایب آن به شیوه آلفای کرونباخ معادل ۰/۶۲ به دست آمد. در این پژوهش غربالگری نمونه‌ها به وسیله این مقیاس انجام گرفت.

پروتکل درمانی: شناخت‌درمانی مبتنی بر ذهن‌آگاهی^۳: محتوای این مداخله براساس پروتکل شناخت‌درمانی مبتنی بر ذهن‌آگاهی کرین (۶۵) تدوین و تنظیم شده است. روایی این بسته درمانی توسط نویسنده آن تأیید شده و از روایی صوری و محتوایی مطلوبی برخوردار است. در پژوهش حاضر، ساختار و تناسب محتوایی این پروتکل برای آموزش دانش‌آموزان مبتلا به اضطراب امتحان، توسط ۵ روان‌شناس مسلط به MBCT تأیید شد (مقدار شاخص روایی محتوایی CVA) ۹۵ درصد و مقدار نرخ روایی محتوا (CVR) برابر

فرم ۱۴ سوالی آن کاربرد بیشتری دارد. هر آیتم بر اساس یک مقیاس لیکرتی پنج درجه‌ای (هرگز=۰، به‌ندرت=۱، گاهی اوقات=۲، اغلب=۳ و بسیار زیاد=۴) پاسخ داده می‌شود. کمترین امتیاز کسب شده صفر و بیشترین نمره ۵۶ است. نمره بالا نشان‌دهنده استرس ادراک شده بیشتر است. تنیدگی ادراک شده دو خرده مقیاس را می‌سنجد: الف) خرده مقیاس استرس ادراک شده منفی یا ادراک منفی از تنیدگی^۱ که شامل آیتم‌های ۱، ۲، ۳، ۴، ۱۱، ۱۲ و ۱۴ می‌شود، که نشان‌دهنده احساس ناتوانی، فشار روانی و ناراحتی در برابر موقعیت‌های استرس‌زا می‌باشد ب) خرده مقیاس استرس ادراک شده مثبت یا ادراک شده مثبت از تنیدگی^۲ که گویه‌های ۵، ۶، ۷، ۸، ۹، ۱۰ و ۱۳ را دربرمی‌گیرد که به صورت برعکس نمره‌گذاری می‌شوند و بیانگر احساس کنترل، تسلط و توانایی فرد در مقابله با استرس می‌باشد. روایی سازه و محتوا توسط سازندگان مورد تأیید قرار گرفته و برای محاسبه اعتبار ملاک این مقیاس، ضرایب همبستگی آن را با اندازه‌های نشانه شناختی بین ۰/۵۲ تا ۰/۷۶ محاسبه کرده‌اند؛ همچنین پایایی به روش آلفای کرونباخ برابر ۰/۸۶ گزارش شد (۶۰). در ایران نیز، ابوالقاسمی و نریمانی (۶۱) این فرم را ترجمه و هنجاریابی کردند و به پایایی این پرسشنامه را به روش آلفای کرونباخ برابر ۰/۸۴ گزارش کردند. در پژوهش سیفی-آوارسین و همکاران (۶۲) ضریب آلفای کرونباخ ۰/۷۹ گزارش شد. در پژوهش بهروزی و همکاران (۶۳) برای محاسبه پایایی این پرسشنامه از ضریب آلفای کرونباخ و روش تصنیف استفاده شد که به ترتیب مقادیر ۰/۷۳ و ۰/۷۴ به دست آمد. آنها ضرایب روایی سازه این پرسشنامه را با استفاده از محاسبه ضریب همبستگی ساده با یک سؤال ملاک محقق ساخته ۰/۶۳ محاسبه کردند که به لحاظ آماری معنادار بود. در پژوهش حاضر آلفای کرونباخ ۰/۸۳ به دست آمد.

۴. پرسشنامه اضطراب امتحان^۳: این پرسشنامه که توسط ابوالقاسمی و همکاران (۵۳) طراحی و تدوین شده است،

۳. Test anxiety inventory (TAI)

۴. Mindfulness-based cognitive therapy (MBCT)

۱. Negative perceived stress

۲. Positive perceived stress

با ۱۰۰ درصد بود). در این مطالعه، جلسات شناخت درمانی مبتنی بر ذهن آگاهی به صورت فشرده (در ۸ جلسه ۶۰ دقیقه‌ای به مدت ۳ هفته) در قالب جلسات گروهی اجرا شد. لازم ذکر است تکالیف منزل در انتهای هر جلسه ارائه می‌شد و در ابتدای هر جلسه بررسی تکالیف منزل، تبادل نظر و مرور جلسات قبل انجام می‌گرفت. شرح جلسات این مداخله در جدول (۱) آورده شده است.

جدول ۱. خلاصه جلسات شناخت درمانی مبتنی بر ذهن آگاهی فشرده

جلسه	محتوای جلسات
اول	شروع جلسه، معرفی پژوهشگر و اعضای گروه به یکدیگر، بیان قوانین گروه و خط‌مشی‌های جلسه، توضیحاتی پیرامون کلیات آموزش ذهن آگاهی و علت اجرای آن و نقش آن در سلامت روان و بهزیستی
دوم	ابتدای جلسه با تمرین تمرکز بر تنفس کوتاه، بحث در مورد تجربه اولیه آنها، تمرین خوردن آگاهانه کشمش، ۲۰ دقیقه تمرین اسکن بدن، تبادل بازخوردها و بحث در مورد آنها، نکته‌برداری از موارد مهم جلسه، ارائه تکلیف
سوم	بررسی تکالیف و مرور جلسه قبل، صحبت در مورد آگاهی از افکار و احساسات و ثبت افکار و آموزش ثبت وقایع خوشایند، آموزش دماسنج اضطراب و ترسیم آن در هنگام تجربه اضطراب، آموزش مراقبه نشسته و طرز صحیح قرار گرفتن در آن، نکته برداری از موارد مهم و ارائه تکلیف
چهارم	بررسی تکالیف و مرور جلسه قبل، مراقبه نشسته و تبادل بازخورد، آموزش و معرفی خطاهای فکری (بزرگ‌نمایی، فاجعه‌سازی، پیش‌بینی منفی وقایع) در قالب گوی جادویی ذهن و ذره‌بین ذهن متناسب با شرایط سنی آنان
پنجم	بررسی تکالیف و مرور جلسه قبل، ارائه توضیحات درباره اضطراب امتحان و افکار خودکار، همانند با آن، آگاهی از افکار و احساسات و آموزش اینکه افکار حقیقت نیستند و افکار و خطاهای آن ارتباط ما را با تجربه‌ی راستین دچار مشکل می‌کنند. نکته‌برداری از موارد مهم جلسه و ارائه تکلیف
ششم	بررسی تکالیف و مرور جلسه قبل، ۲۰ دقیقه تمرین اسکن بدن و فضای تنفس سه دقیقه‌ای و تبادل بازخوردها، مشاهده آگاهی و مشاهده افکار و احساسات، بحث درباره‌ی خطاهای فکری و تمرین جایگزینی افکار جانشین، نکته‌برداری از موارد مهم جلسه و ارائه تکلیف
هفتم	بررسی تکالیف و مرور جلسه قبل، تمرین مراقبه نشسته، معرفی علائم بروز اضطراب و کارهایی که برای کنترل و پیش‌بینی آن می‌توان انجام داد، تهیه لیست از کارهایی که در هنگام مواجهه با اضطراب برای کنترل آن می‌توان انجام داد، در قالب واژه جعبه ابزار آرامش. نکته‌برداری از موارد مهم و ارائه تکلیف
هشتم	بررسی تکالیف و مروری بر جلسات قبل، تبادل نظر درباره بازخوردها و تغییراتی که در این مدت در افراد گروه ایجاد شد، برنامه‌ریزی برای تداوم این برنامه برای تمرین مناسب و روتین در آینده، دعوت از اعضای گروه کنترل جهت ارائه فعالیت‌های دوره

کنترل نیز جلسات شناخت درمانی مبتنی بر ذهن آگاهی به صورت رایگان برگزار شد و پس از جمع‌آوری داده‌ها، تحلیل آنها با استفاده از آزمون تحلیل کوواریانس تک‌متغیره و چندمتغیره و نرم‌افزار SPSS نسخه ۲۳ انجام شد.

یافته‌ها

نتایج حاصل از داده‌های دموگرافیک نشان داد دانش‌آموزان حاضر در پژوهش دارای دامنه سنی ۱۳ تا ۱۵ سال بودند که در گروه آزمایش، میانگین و انحراف استاندارد سن $14/15 \pm 0/67$ و در گروه گواه $13/90 \pm 0/64$ سال بود. هم‌چنین، از میان ۴۰ دانش‌آموز شرکت‌کننده، ۲۵ نفر از دانش‌آموزان (۶۲/۵ درصد) در پایه تحصیلی هفتم و ۱۵ نفر (۳۷/۵ درصد) در پایه هشتم بودند. در جدول (۱) شاخص‌های

روند اجرای پژوهش: پس از تعیین نمونه پژوهش، گروه آزمایش تحت مداخله شناخت درمانی مبتنی بر ذهن آگاهی در ۸ جلسه ۶۰ دقیقه‌ای به صورت گروهی طی مدت ۳ هفته قرار گرفت و گروه کنترل هیچ مداخله‌ای دریافت نکرد و پیش از شروع و پس از اتمام کل دوره آموزشی، پیش‌آزمون و پس‌آزمون برای هر دو گروه اجرا شد. لازم به ذکر است یک جلسه توجیهی به صورت جداگانه برای دانش‌آموزان و خانواده‌های آنها برگزار گردید و در این جلسه، درباره‌ی اصول رازداری، ماهیت دروه آموزشی، فرآیند و طول مدت دروه آموزشی، ارائه منطق و چگونگی انجام تکالیف منزل مرتبط به دوره و چگونگی اجرای آن توضیحاتی ارائه شد. هم‌چنین، پس از پایان پژوهش، برای شرکت‌کنندگان گروه

توصیفی هریک از متغیرهای پژوهش را در پیش آزمون و پس آزمون به تفکیک در گروه های گواه و آزمایش گزارش شده است. نتایج نشان داد میانگین نمرات متغیرهای پژوهش و مؤلفه های آن ها در برخی گروه ها تفاوت داشته است.

جدول ۱. میانگین و انحراف استاندارد متغیرهای پژوهش

متغیرهای وابسته	مؤلفه	مرحله	گروه آزمایش		گروه کنترل	
			SD	M	SD	M
خودتنظیمی تحصیلی	راهبرد حافظه	پیش آزمون	۱۵/۷۶	۳/۰۱	۱۵/۷۵	۲/۸۸
		پس آزمون	۲۱/۹۵	۳/۸۷	۱۶/۵۰	۳/۲۳
	هدف گزینی	پیش آزمون	۷/۵۰	۱/۷۰	۸/۱۵	۱/۶۹
		پس آزمون	۱۱/۳۸	۱/۸۷	۸/۳۰	۲/۹۵
خودآرزیابی	خودآرزیابی	پیش آزمون	۲۵/۳۰	۳/۹۷	۲۳/۹۰	۳/۴۴
		پس آزمون	۲۶/۳۰	۵	۲۴/۸۵	۳/۸۵
	کمک خواهی	پیش آزمون	۲۱/۱۵	۳/۸۶	۲۱/۴۰	۳/۳۹
		پس آزمون	۲۲/۹۵	۴/۷۰	۲۱/۵۰	۳/۷۰
مسئولیت پذیری	مسئولیت پذیری	پیش آزمون	۱۱/۹۲	۲/۵۵	۱۲/۷۲	۲/۲۳
		پس آزمون	۱۳/۶۰	۳/۴۸	۱۴/۴۵	۲/۲۳
	سازماندهی	پیش آزمون	۲۱/۷۰	۴/۲۸	۲۱/۷۰	۳/۵۲
		پس آزمون	۲۳/۹۴	۳/۸۷	۲۲/۶۵	۳/۲۱
استرس ادراک شده	استرس ادراک شده منفی	پیش آزمون	۲۴/۹۰	۳/۰۹	۲۵	۲/۹۰
		پس آزمون	۱۵/۷۵	۱/۳۷	۲۸	۲/۲۷
	استرس ادراک شده مثبت	پیش آزمون	۱۱/۰۵	۲/۳۰	۱۱/۵۰	۲/۱۶
		پس آزمون	۱۱/۱۰	۵/۲۱	۱۳/۵۰	۳/۷۷
تاب آوری	تصور از شایستگی فردی	پیش آزمون	۲۷/۶۰	۳/۴۰	۲۶/۰۵	۲/۵۶
		پس آزمون	۳۶/۳۸	۲/۴۶	۲۵/۹۵	۲/۴۵
	تحمل عاطفه فردی	پیش آزمون	۲۲/۰۷	۲/۶۴	۲۱/۵۰	۲/۲۵
		پس آزمون	۲۹/۱۹	۲/۴۷	۲۱/۷۰	۲/۴۷
	پذیرش مثبت	پیش آزمون	۱۵/۸۵	۱/۵۹	۱۵/۸۰	۱/۸۲
		پس آزمون	۴۲/۵۵	۱/۴۶	۱۵/۰۵	۲/۰۳
	کنترل	پیش آزمون	۱۰/۳۵	۱/۴۲	۹/۳۵	۱/۲۶
		پس آزمون	۱۴/۲۵	۱/۰۶	۹/۰۵	۱/۲۳
	تاثیرات معنوی	پیش آزمون	۷/۸۰	۱/۷۶	۷/۱۰	۱/۲۰
		پس آزمون	۸/۹۰	۰/۹۱	۷/۲۵	۱/۰۶

همگنی واریانس ها در تمام متغیرهای راهبرد حافظه ($F=۱/۵۴$)، هدف گزینی ($F=۰/۰۳$)، خودآرزیابی ($F=۰/۴۶$)، کمک خواهی ($F=۰/۱۶$)، مسئولیت پذیری ($F=۰/۸۰$)، سازمان دهی ($F=۰/۲۳$)، استرس ادراک شده مثبت ($F=۰/۹۶$)، استرس ادراک شده منفی ($F=۰/۱۷$)، تصور از شایستگی فردی ($F=۳/۴۱$)، تحمل عاطفه فردی ($F=۲/۲۹$)، پذیرش مثبت ($F=۰/۳۶$)، کنترل ($F=۱/۸۷$)، تاثیرات معنوی ($F=۰/۰۳$) برقرار است ($P>۰/۰۵$). همچنین بررسی همگنی

در این مطالعه پیش از استفاده از تحلیل های آماری مانکوا مفروضات آنها مورد بررسی قرار گرفت و پس از تایید مفروضات اجرای آزمون های انجام گردید. در ابتدا جهت بررسی نرمال بودن داده ها از شاخص های چولگی و کشیدگی استفاده شد. نتایج نشان داد که توزیع نمرات همه متغیرهای پژوهش در دامنه ۲- تا ۲+ قرار دارند و این به معنی نرمال بودن داده ها می باشد. در بررسی مفروضه همگنی واریانس ها از آزمون لوین استفاده شد که نتایج نشان داد

نتایج بدست آمده از تحلیل کوواریانس چندمتغیره با کنترل اثر پیش آزمون بیانگر تاثیر معنادار مداخله بر متغیر خودتنظیمی تحصیلی (لامبدای ویلکز=۰/۳۸، $F(۶, ۲۷)=۷/۱۸$ ، $F(۶, ۲۷)=۲۷۲/۵۲$ ، $P<۰/۰۵$)، متغیر استرس ادراک شده (اثربخشی=۰/۹۴، $F(۶, ۳۵)=۲۷۲/۵۲$ ، $P<۰/۰۵$) و متغیر تاب آوری (لامبدای ویلکز=۰/۰۸، $F(۵, ۲۹)=۶۲/۵۷$ ، $F(۵, ۲۹)=۶۲/۵۷$) است. در ادامه به منظور تعیین نوع متغیر وابسته معنادار شده از آزمون اثرهای بین گروهی استفاده گردید.

شیب رگرسیون بیانگر برقراری شیب رگرسیون برای نمره کل متغیرها بود. جهت بررسی مفروضه برابری ماتریس های واریانس-کوواریانس در آزمون های تحلیل واریانس چندمتغیره از آزمون ام.باکس استفاده شد. بر اساس نتایج به دست آمده عدم معناداری آزمون ام.باکس همگنی واریانس در بین گروه ها را در متغیرهای خودتنظیمی تحصیلی ($F=۱۲/۴۵$) و تاب آوری ($F=۱۲/۴۵$) نشان می دهد ($P>۰/۰۵$). اما معناداری در آزمون استرس ادراک شده ($F=۵۶/۱۷$) بیانگر عدم همگنی واریانس در بین گروه ها است که در این شرایط در ارزیابی بین گروهی آزمون اثر پیلایی به جای لامبدای ویلکز گزارش گردید.

جدول ۲. آزمون اثرهای بین گروهی در زیرمقیاس های متغیر خودتنظیمی تحصیلی

مؤلفه	منبع واریانس	مجموع مجزورات	درجه آزادی	میانگین مجزورات	F	سطح معناداری	مجزور اتا	توان آزمون
راهبرد حافظه	پیش آزمون	۱۲/۹۰	۱	۱۲/۹۰	۱/۴۴	۰/۳۳	۰/۰۴	۰/۳۱
	گروه	۲۸۶/۰۲	۱	۲۸۶/۰۲	۳۱/۹۵	۰/۰۰۱	۰/۵۰	۱
	خطا	۲۸۶/۴۵	۳۲	۸/۹۵	-	-	-	-
هدف گزینی	پیش آزمون	۵/۶۵	۱	۵/۶۵	۰/۹۲	۰/۳۴	۰/۰۲	۰/۱۵
	گروه	۶۱/۹۴	۱	۶۱/۹۴	۱۰/۱۴	۰/۰۰۳	۰/۳۴	۰/۸۷
	خطا	۱۹۵/۳۵	۳۲	۶/۱۰	-	-	-	-
خود ارزیابی	پیش آزمون	۵/۹۴	۱	۵/۹۴	۰/۲۷	۰/۶۰	۰/۰۹	۰/۰۸
	گروه	۱۱/۲۵	۱	۱۱/۲۵	۰/۵۲	۰/۴۷	۰/۰۱	۰/۱۰
	خطا	۶۸۸/۶۸	۳۲	۲۱/۵۲	-	-	-	-
کمک خواهی	پیش آزمون	۲۸/۸۴	۱	۲۸/۸۴	۱/۵۲	۰/۲۲	۰/۰۴	۰/۲۲
	گروه	۱۲/۷۵	۱	۱۲/۷۵	۰/۶۷	۰/۴۱	۰/۰۲	۰/۱۲
	خطا	۶۰۶/۵۷	۳۲	۱۸/۹۵	-	-	-	-
مسئولیت پذیری	پیش آزمون	۲/۳۱	۱	۲/۳۱	۰/۲۶	۰/۶۱	۰/۰۰	۰/۰۷
	گروه	۸/۱۲	۱	۸/۱۲	۰/۹۳	۰/۳۴	۰/۰۲	۰/۱۵
	خطا	۲۷۹	۳۲	۸/۷۱	-	-	-	-
سازماندهی	پیش آزمون	۲۴/۷۶	۱	۲۴/۷۶	۱/۸۷	۰/۱۸	۰/۰۵	۰/۲۶
	گروه	۹/۳۲	۱	۹/۳۲	۰/۷۰	۰/۴۰	۰/۰۲	۰/۱۲
	خطا	۴۲۳/۰۶	۳۲	۱۳/۲۲	-	-	-	-

آمده فرضیه پژوهش در مورد تاثیر آموزش ذهن آگاهی فشرده بر خودتنظیمی تحصیلی برای دو زیر مقیاس راهبرد حافظه و هدف گزینی تأیید شده است.

نتایج جدول (۲) نشان می دهد دو زیر مقیاس راهبرد حافظه و هدف گزینی از متغیر خودتنظیمی تحصیلی، معنادار شده است. این بدان معناست که بین گروه ها از نظر این دو زیرمقیاس تفاوت معنی دار وجود دارد. براساس نتیجه به دست

جدول ۳. آزمون اثرهای بین گروهی مؤلفه‌های استرس ادراک شده

مؤلفه	منبع واریانس	مجموع مجزورات	درجه آزادی	میانگین مجزورات	F	سطح معناداری	مجزور اتا	توان آزمون
استرس ادراک شده منفی	پیش آزمون	۲/۵۹	۱	۲/۵۹	۱/۰۴	۰/۳۱	۰/۰۳	۰/۱۶
	گروه	۱۴۳۳/۲۸	۱	۱۴۳۳/۲۸	۵۷۸/۳۴	۰/۰۰۱	۰/۹۴	۱
	خطا	۸۹/۲۱	۳۶	۲/۴۷	-	-	-	-
استرس ادراک شده مثبت	پیش آزمون	۰/۵۹	۱	۰/۵۹	۰/۰۲	۰/۸۷	۰/۰۰	۰/۰۵
	گروه	۵۸/۰۳	۱	۵۸/۰۳	۲/۶۵	۰/۱۱	۰/۰۶	۰/۳۵
	خطا	۷۸۶/۱۳	۳۶	۲۱/۸۳	-	-	-	-

تفاوتی وجود نداشته است و مداخله نتوانسته بر استرس ادراک شده مثبت تأثیری بگذارد. از طرفی، بر اساس نتایج بدست آمده مداخله ذهن آگاهی فشرده بر مؤلفه استرس ادراک شده منفی اثرگذار بوده است. این بدان معناست بعد از ارائه مداخله، استرس ادراک شده منفی کاهش یافته است.

نتایج جدول (۳)، نشان می‌دهد از بین مؤلفه‌های استرس ادراک شده، مؤلفه استرس ادراک شده منفی ($P < ۰/۰۰۱$)، $F(۱, ۳۶) = ۵۷۸/۳۴$ معنادار شده است. مؤلفه استرس ادراک شده مثبت عدم معناداری را نشان می‌دهد ($P > ۰/۰۵$)، $F(۳۶, ۱) = ۲/۶۵$. این بدان معناست که بین دو گروه آزمایش و کنترل از نظر متغیر استرس ادراک شده مثبت

جدول ۴. آزمون اثرهای بین گروهی در زیرمقیاس‌های متغیر تاب‌آوری

مؤلفه	منبع واریانس	مجموع مجزورات	درجه آزادی	میانگین مجزورات	F	سطح معناداری	مجزور اتا	توان آزمون
تصور از شایستگی فردی	پیش آزمون	۲۳/۹۹	۱	۲۳/۹۹	۸/۱۲	۰/۰۰	۰/۱۹	۷۹
	گروه	۶۴۴/۵۳	۱	۶۴۴/۵۳	۲۱۸/۱۳	۰/۰۰۱	۰/۸۶	۱
	خطا	۹۷/۵۰	۳۳	۲/۹۵	-	-	-	-
تحمل عاطفه فردی	پیش آزمون	۳۸/۱۳	۱	۳۸/۱۳	۹/۳۲	۰/۰۰	۰/۲۲	۰/۸۴
	گروه	۳۴۸/۳۷	۱	۳۴۸/۳۷	۸۵/۱۶	۰/۰۰۱	۰/۷۲	۱
	خطا	۱۳۴/۹۹	۳۳	۴/۰۹	-	-	-	-
پذیرش مثبت	پیش آزمون	۱۶/۸۶	۱	۱۶/۸۶	۱۱/۲۵	۰/۰۰	۰/۲۵	۰/۹۰
	گروه (متغیر مستقل)	۴۲۳/۳۴	۱	۴۲۳/۳۴	۲۸۲/۳۷	۰/۰۰۱	۰/۸۹	۱
	خطا	۴۹/۴۷	۳۳	۱/۴۹	-	-	-	-
کنترل	پیش آزمون	۱۱/۱۸	۱	۱۱/۱۸	۱۶/۱۰	۰/۰۰	۰/۳۲	۰/۹۷
	گروه	۱۵۶/۱۹	۱	۱۵۶/۱۹	۲۳۴/۸۹	۰/۰۰۱	۰/۸۷	۱
	خطا	۲۲/۹۱	۳۳	۰/۶۹	-	-	-	-
تأثیرات معنوی	پیش آزمون	۱۱/۲۳	۱	۱۱/۲۳	۱۷/۴۳	۰/۰۰	۰/۳۴	۰/۹۸
	گروه	۱۰/۹۴	۱	۱۰/۹۴	۱۶/۹۸	۰/۰۰۱	۰/۳۴	۰/۹۷
	خطا	۲۱/۲۵	۳۳	۰/۶۴	-	-	-	-

فرضیه پژوهش در مورد تأثیر آموزش ذهن آگاهی فشرده بر تاب‌آوری، تأیید شده است.

بحث

هدف پژوهش حاضر بررسی اثربخشی آموزش شناخت درمانی مبتنی بر ذهن آگاهی به صورت فشرده بر خودتنظیمی

نتایج جدول (۴) نشان می‌دهد نتایج مربوط به زیرمقیاس‌های متغیر تاب‌آوری معنادار شده است. این بدان معناست که بین گروه‌ها در تمام زیرمقیاس‌های متغیر تاب‌آوری تفاوت معنی‌دار وجود داشته است. براساس نتایج به دست آمده

جلسه امتحان یکی از تجربیات زندگی است (۶۷). فنون ذهن آگاهی، عناصری از شناخت درمانی را به درمان می افزاید که در آن با افزایش ادراک از تجربه به عنوان ابزاری برای تنظیم هیجان عمل می کند که به آن ارزیابی مجدد ذهن- آگاهانه یا تمرکززدایی^۱ گفته می شود. این نوع رویکرد تمرکززداد درمورد هیجان ها و حس های بدنی هم به کار می رود. در این روش به افراد آموزش داده می شود افکار و احساسات خود را به عنوان قسمتی از خود یا انعکاسی از واقعیت در نظر بگیرند (۶۸). نتایج پژوهش حاضر نشان داد که MBCT به صورت فشرده عمدتاً بر مهارت های شناختی و هدف محور خودتنظیمی تحصیلی تمرکز دارد و توانایی دانش آموزان در استفاده مؤثر از راهبردهای یادگیری مرتبط با حافظه و هدف گذاری را تقویت می کند. به نظر می رسد مکانیزم اثرگذاری MBCT بر راهبردهای تقویت حافظه به این صورت باشد که تمرینات ذهن آگاهی همراه با تکنیک های شناخت درمانی، دانش آموزان را قادر می سازد تمرکز و توجه آگاهانه خود را افزایش دهند و با کاهش پراکندگی ذهنی و اضطراب، اطلاعات تحصیلی را بهتر پردازش و ذخیره کنند. این فرآیند موجب تقویت راهکارهای تقویت حافظه مانند سازماندهی اطلاعات، تکرار مؤثر و یادآوری هدفمند می شود. همچنین، در مورد هدف گذاری تحصیلی، MBCT با آموزش آگاهی لحظه حال و پذیرش افکار و هیجانات اضطرابی، دانش آموزان را قادر می سازد اهداف کوتاه مدت و بلند مدت خود را به صورت آگاهانه تعیین و مسیر رسیدن به آن ها را مدیریت کنند. این مهارت ها همچنین به دانش آموز امکان می دهد پیشرفت خود را پایش کند و در صورت نیاز راهبردهای تحصیلی و اهداف خود را تنظیم نماید. بنابراین، تمرکز کوتاه مدت و فشرده بر این مهارت ها موجب بهبود سریع تر توانایی دانش آموزان در برنامه ریزی، پایش و تنظیم فرآیندهای یادگیری می شود. از سوی دیگر، عدم تأثیر معنادار بر سایر ابعاد خودتنظیمی می تواند ناشی از کوتاه مدت بودن مداخله، تمرکز محدود بر مهارت های شناختی و هیجانی، یا نیاز این ابعاد به آموزش های طولانی مدت تر و جامع تر باشد. بنابراین، می توان اشاره داشت که MBCT به صورت فشرده در کوتاه مدت بیشترین تأثیر را بر ابعاد شناختی و هدف محور خودتنظیمی

تحصیلی، استرس ادراک شده و تاب آوری دانش آموزان مبتلا به اضطراب امتحان بود. یافته های پژوهش حاضر نشان داد که شناخت درمانی مبتنی بر ذهن آگاهی به صورت فشرده تنها بر دو بعد راهبرد حافظه و هدف گزینی خودتنظیمی تحصیلی تأثیر مثبت و معنادار داشته است، در حالی که سایر ابعاد شامل خودارزیابی، کمک خواهی، مسئولیت پذیری و سازماندهی اثر معناداری نشان ندادند. در بررسی پیشینه پژوهشی، مطالعه ای که به اثربخشی آموزش شناخت درمانی مبتنی بر ذهن آگاهی فشرده بر خودتنظیمی تحصیلی دانش آموزان مبتلا به اضطراب امتحان پرداخته باشد، یافت نشد. با این حال، برخی از پژوهش های پیشین از جمله مطالعات بوکمن و یو (۱۳)؛ برغمندی و همکاران (۴۰)، نقی زاده و نجارپور (۱۲)؛ قاسمی- علویچه و همکاران (۴۳)؛ اثربخشی درمان های مبتنی بر ذهن آگاهی را بر خودتنظیمی تحصیلی مورد تأیید قرار دادند. به عنوان نمونه، قاسمی علویچه و همکاران (۴۳) در مطالعه ای به این نتیجه دست یافتند که آموزش مهارت های ذهن آگاهی موجب رهایی دانش آموزان از الگوهای فکری و رفتاری خودکار می شود و در نتیجه سازگاری و خودنظم دهی تحصیلی را افزایش می دهد.

در تبیین یافته حاضر می توان به پیشایندهای اضطراب امتحان اشاره کرد و بر عواملی مانند فقدان مهارت های مطالعه تأکید کرد. زمانی که دانش آموزان در موقعیت های ارزیابی و امتحان قرار می گیرند دچار دستپاچگی شده و شدت نگرانی مانع از آن می شود که از دانسته های خود به درستی استفاده کنند. از این رو اضطراب امتحان می تواند هنگام قرار گرفتن در موقعیت های ارزیابی، تأثیر منفی خود را بر عملکرد تحصیلی دانش آموزان از طریق ایجاد اختلال و بی نظمی شناختی در ذهن آنان بگذارد و به نوبه خود موجب ضعف در مهارت های خودتنظیمی دانش آموزان گردد. در واقع، نگرانی و یا تجلیات شناختی اضطراب، توجه فرد را از کاری که برعهده دارد منحرف می کند و بدین گونه، منجر به اضطراب بیشتر می شود (۶۶). در همین راستا، تمرینات شناختی مبتنی بر ذهن آگاهی به دانش آموزان این بینش را می دهد که فکری که در سر دارند، فقط یک فکر است نه یک واقعیت، دانش آموزان آگاه بودن در لحظه حال و طرز برخوردشان با اضطراب حاصل از امتحانات تغییر می دهند؛ یعنی می فهمند

^۱. Decentering

دانش‌آموزان با یادگیری روش‌های مقابله با اضطراب درمی‌یابند که تمرکز بر حس‌های جسمی منفی، شکست‌های گذشته و احساسات منفی، مانع عملکرد بهینه آنان است. بنابراین، تمرین‌های ذهن‌آگاهی مبتنی بر شناخت‌درمانی می‌تواند واکنش آن‌ها به اضطراب را تغییر داده و با توجه آگاهانه در هنگام امتحان، میزان خطا و اضطراب امتحان را کاهش داده و در نهایت موجب افزایش احتمال موفقیت شود (۶۷). البته نکته قابل تاملی که در این پژوهش آشکار شد، افزایش نمرات استرس ادراک شده منفی در گروه کنترل بود. این افزایش تصادفی نبوده و تبیین روشنی دارد: مرحله پس‌آزمون دقیقاً با آستانه آغاز امتحانات پایان ترم دانش‌آموزان همزمان شده بود. امتحانات پایان ترم به عنوان یک رویداد استرس‌زای طبیعی در محیط مدرسه شناخته می‌شود که می‌تواند به روشنی سطح استرس دانش‌آموزان را دستخوش تغییر کند. نکته مهم اینکه این رویداد برای هر دو گروه آزمایش و کنترل به یک میزان رخ داده است. با این تفاوت که گروه آزمایش با تکیه بر مهارت‌های آموخته‌شده در مداخله ذهن‌آگاهی، توانسته است از افزایش استرس خود جلوگیری کرده و حتی آن را کاهش دهد. در مقابل، گروه کنترل که چنین ابزاری را اختیار نداشت، به طور طبیعی افزایش استرس ناشی از امتحانات را تجربه کرده است. این یافته از یک سو نشان می‌دهد که دانش‌آموزان در مواجهه با استرس‌های تحصیلی، در صورت نداشتن مهارت‌های مقابله‌ای، آسیب‌پذیر خواهند بود. از سوی دیگر، اثربخشی واقعی مداخله ذهن‌آگاهی را در شرایط پر فشار و طبیعی زندگی نشان می‌دهد؛ به این معنا که این مداخله توانسته است در بحرانی‌ترین مقطع تحصیلی (امتحانات پایان ترم) از دانش‌آموزان در برابر افزایش استرس محافظت کند. این یافته می‌تواند دستاورد ارزشمند برای کاربرد ذهن‌آگاهی در محیط‌های آموزشی به شمار رود.

همچنین، در تبیین عدم معناداری مداخله ذهن‌آگاهی بر استرس ادراک‌شده مثبت می‌توان اشاره داشت که استرس ادراک شده مثبت به عنوان محرک فعالیت، انگیزه‌بخش و تقویت‌کننده عملکرد عمل می‌کند و معمولاً شامل چالش‌های قابل مدیریت و اهداف تحصیلی یا حرفه‌ای است که فرد را به تلاش و تمرکز بیشتر ترغیب می‌کند. از آنجا که ذهن‌آگاهی بر تنظیم و پذیرش هیجانات منفی و کاهش فشار

تحصیلی دارد، در حالی که سایر جنبه‌ها نیازمند طراحی گسترده‌تر برای تقویت کامل خودتنظیمی تحصیلی هستند. یافته‌ی دیگر این پژوهش به اثربخشی آموزش شناخت-درمانی مبتنی بر ذهن‌آگاهی فشرده بر استرس ادراک‌شده دانش‌آموزان مبتلا به اضطراب امتحان اشاره دارد. در واقع این یافته نشان داد از بین زیرمقیاس‌های استرس ادراک شده، زیرمقیاس استرس ادراک‌شده منفی معنادار شده است و زیرمقیاس استرس ادراک‌شده مثبت، عدم معناداری را نشان می‌دهد. در بررسی پیشینه تحقیق محدود پژوهش‌هایی به بررسی اثربخشی شناخت‌درمانی مبتنی بر ذهن‌آگاهی به صورت فشرده بر استرس ادراک‌شده پرداخته است. تفاوت مطالعه حاضر و دیگر پژوهش‌ها در فشرده و مختصر بودن روش درمانی انجام گرفته در پژوهش حاضر می‌باشد. این یافته با نتایج حاصل از مطالعات آقایی و همکاران (۱۸)، مظاهری و همکاران (۳۷)، یوبرهوز و فیاکو (۴۶) و کارون و پتجان (۴۹) هماهنگ است. در تبیین این یافته، شایان ذکر است که استرس منفی و ناامیدی تحصیلی موجب ایجاد شرایط روحی نامطلوب و احساس درماندگی، ناتوانی و بی‌علاقگی به زندگی در دانش‌آموزان می‌شود. دانش‌آموزانی که استرس را به صورت منفی ادراک می‌کنند، معمولاً زمان زیادی را صرف تحلیل منفی مسائل می‌کنند (۶۹). از سوی دیگر، آموزش دانش‌آموزان برای توجه و درک افکار و احساسات بدون قضاوت، آن‌ها را قادر می‌سازد تا از پاسخ‌های غیرضروری به تجارب هیجانی منفی خودداری کنند و مکانیسم‌های مهمی برای کاهش استرس ادراک‌شده ایجاد نمایند (۷۰). یوبرهوز و فیاکو (۴۶) نشان دادند که آموزش‌های مبتنی بر ذهن‌آگاهی، از جمله فنون تنفس ذهن‌آگاهانه، موجب کاهش فعالیت دستگاه سمپاتیک می‌شود و به تبع آن، علائم استرس ادراک‌شده کاهش می‌یابد. در این چارچوب، این مداخله به دانش‌آموزان مبتلا به اضطراب امتحان کمک می‌کند تا دریابند افکارشان صرفاً افکار هستند و لزوماً بیانگر واقعیت نمی‌باشند. افزایش آگاهی از لحظه حال و تغییر شیوه مواجهه با اضطراب امتحان، دانش‌آموزان را قادر می‌سازد جلسه امتحان را به عنوان یکی از تجربیات طبیعی زندگی درک کنند. در نتیجه، پذیرش بدون قضاوت هیجانات و احساسات، بهبود عملکرد در تکالیف و آزمون‌ها را تسهیل می‌کند. علاوه بر این،

افزایش تحمل عاطفی را فراهم می سازد؛ به گونه ای که دانش آموز می آموزد هیجان های منفی مرتبط با امتحان را بدون اجتناب، سرکوب یا واکنش های تکانشی تجربه و مدیریت کند. انجام روزانه تمرینات ذهن آگاهی، فرد را قادر می سازد تا از حالت اضطراب رهایی یابد و به وی اجازه می دهد تا زندگی را همان گونه که هست ببیند و بپذیرد، بدون اینکه نگران اتفاقات وحشتناکی باشد که ممکن است رخ بدهد (۷۱). افرادی که ذهن آگاهی خود را رشد می دهند، می توانند افکار و احساسات خود را به راحتی کنترل کنند، به موقعیت های استرس زا با خودکنترلی بیشتری واکنش نشان دهند و مهارت های مقابله ای خود را بهبود بخشند. در آموزش فنون ذهن آگاهی، تمرکز مکرر بر محرک خنثی، مانند تنفس، موجب بهبود توجه و کاهش تمرکز بر افکار تهدیدآمیز می شود. این فرآیند به افزایش احساس کنترل درونی منجر شده و دانش آموزان را قادر می سازد واکنش های شناختی و هیجانی خود در شرایط استرس زا مانند موقعیت امتحان، به صورت آگاهانه تنظیم کنند. این تکنیک ها آگاهی از تجربیات فعلی و تغییر توجه به شناخت و سیستم های شناختی کارآمدتر را موجب می شوند. بر اساس این رویکرد، افراد تشویق می شوند تا تجربیات را به شیوه ای بدون قضاوت، همانطور که شکل گرفته اند، پردازش کنند و رابطه خود را با افکار و احساسات چالش برانگیز تغییر دهند و آن ها را در آغوش بگیرند (۷۲) و این خود، زمینه ساز شکل گیری پذیرش مثبت در موقعیت امتحان می شود.

از سوی دیگر، ماهیت تأملی این رویکرد می تواند زمینه معنابخشی به تجربه اضطراب امتحان را فراهم آورد. در این راستا، تقویت احساس آرامش درونی، خودآگاهی عمیق تر و نگرش معنایی نسبت به چالش های تحصیلی، بعد تأثیرات معنوی تاب آوری را فعال می سازد. بنابراین باید بیان نمود شناخت درمانی مبتنی بر ذهن آگاهی فشرده با تمرکز بر بازسازی الگوهای شناختی خودکار موجب کاهش واکنش های مقابله ای ناکارآمد در برابر اضطراب امتحان می شود. کوتاه مدت بودن این مداخله موجب تسریع در تثبیت مهارت های شناختی و هیجانی می شود و دانش آموزان را قادر می سازد تا در شرایط استرس زا، کنترل بهتری بر فرآیندهای شناختی خود داشته باشند و متقابلاً انعطاف پذیری

روانی متمرکز است، احتمالاً ماهیت سازنده و انگیزه بخش استرس ادراک شده مثبت را تغییر نمی دهد؛ به عبارت دیگر، فرد همچنان می تواند از مزایای استرس ادراک شده مثبت برای انگیزه و تمرکز استفاده کند، در حالی که واکنش های منفی و مضر به استرس کاهش می یابد. در مقابل، استرس ادراک شده منفی شامل فشارهای روانی، نگرانی ها و هیجانات مزمن است که سلامت روان و عملکرد فرد را تهدید می کند و ذهن آگاهی با مکانیزم هایی مانند پذیرش بدون قضاوت، توجه آگاهانه به لحظه حال و کاهش واکنش های هیجانی منفی، این فشارها را کاهش می دهد. بنابراین شناخت درمانی مبتنی بر ذهن آگاهی فشرده با تمرکز بر پذیرش آگاهانه بر اضطراب و استرس در مدت زمانی کوتاه، موجب کاهش سریع واکنش های هیجانی منفی می شود. این رویکرد به دانش آموزان کمک می کند تا نگرش منفی خود را نسبت به استرس تعدیل کنند و با تمرکز بر لحظه حال، استرس ادراک شده منفی را کاهش دهند، بدون اینکه تأثیری بر استرس مثبت داشته باشد.

یافته سوم نشان داد آموزش شناخت درمانی مبتنی بر ذهن آگاهی فشرده بر کل زیر مقیاس های تاب آوری (تصور از شایستگی فردی، تحمل عاطفه فردی، پذیرش مثبت، کنترل و تأثیرات معنوی) دانش آموزان مبتلا به اضطراب امتحان تأثیر معنادار داشت. یافته به دست آمده با نتایج مطالعات تکین و ساتان (۹)، هدایتی دانا و همکاران (۲۲)، راستامو و همکاران (۲۵)، تانگ و لی^۱ (۳۶) همگرا می باشد. در تبیین یافته حاضر می توان بیان نمود آموزش شناخت درمانی مبتنی بر ذهن آگاهی از طریق ارتقای همزمان فرایندهای شناختی، هیجانی و معنایی، نقش مؤثری در تقویت ابعاد مختلف تاب آوری ایفا می کند. به نظر می رسد در بعد تصور از شایستگی فردی، آموزش ذهن آگاهی با کاهش همانندسازی با افکار منفی خودکار و افزایش آگاهی نسبت به توانایی مدیریت اضطراب امتحان، موجب تقویت باور دانش آموزان نسبت به کارآمدی شخصی خود می شود. در واقع، آموزش های ذهن آگاهی معکوس نگرانی است و به نوجوانانی که در افکار و احساسات مضطرب خود گرفتار شده اند، کمک می کند تا به جای درگیری مداوم با محتوای افکار، نحوه مواجهه با آنها را تغییر دهند. این تغییر نگرش شناختی زمینه

¹. Tang & Lee

آگاهانه برای شرکت در پژوهش را تکمیل نمودند. علاوه بر این، برای انجام این مطالعه، تأییدیه کمیته اخلاق از کارگروه اخلاق در پژوهش دانشگاه علوم پزشکی بوشهر صادر گردید و با کد اخلاق IR.BPUMS.REC.1404.026 مورد تأیید قرار گرفت.

حامی مالی: این پژوهش در قالب پایان‌نامه کارشناسی ارشد و بدون حمایت مالی می‌باشد.

نقش هریک از نویسندگان: نویسنده اول محقق اصلی پژوهش، نویسنده دوم استاد راهنما و نویسنده سوم استاد مشاور پایان‌نامه بودند.

تضاد منافع: نویسندگان اعلام می‌دارند که در نتایج این پژوهش، هیچگونه تضاد منافی وجود ندارد.

تشکر و قدردانی: بدین‌وسیله از شرکت‌کنندگان در پژوهش که در تمام مراحل پژوهش، پژوهشگر را یاری نمودند، تشکر و قدردانی به عمل می‌آید.

Reference

- Lingaiah J, Ishak SN. Test anxiety among Chinese master of education students in a Malaysian private university: a case study. *Int J Res Rev*, 2024; 11(1): 406-417. [doi: 10.52403/ijrr.20240145](#)
- Eslamiyan S, Nouri Ghasemabadi R, Hasani J. The mediating role of maladaptive cognitive emotion regulation strategies in the relationship between metacognitive beliefs and test anxiety. *Q Appl Psychol*, 2022; 16(4): 111-132. [doi: 10.52547/apsy.2022.225586.1251](#) [Persian]
- Kajbaf M, Aleyaran B. Effect of the unified protocol for transdiagnostic treatment of emotional disorders on exam anxiety of girl students after the COVID-19 pandemic. *J Clinical Psychol*, 2025; 17(1): 93-109. [Persian] [doi: 10.22075/jcp.2025.34825.2938](#) [Persian]
- Popovska-Nalevska G, Popovski F, Dimova-Popovska H. Experience of test anxiety among university students. *Int J Res Stud Educ*, 2024; 13(1): 47-56. [doi: 10.5861/ijrse.2024.24003](#)
- Kaushik D. Study on test anxiety and stress among college students. *Int J Interdiscip Approaches Psychol*, 2024; 2(2): 207-215
- Thomas T, Joseph G, Paul S. A study to assess the correlation between academic test anxiety and self-esteem among undergraduate students. *J Health Allied Sci*, 2022; 12(04): 417-422. [doi: 10.1055/s-0042-1742464](#)
- Jehi T, Mulvey M, Shulgan E, Burke E, Dean M, Betancourt J, Zeman C. Anxiety, depression, stress, and test anxiety are inversely associated with academic performance among undergraduate students post-COVID-19

روانشناختی خود را ارتقاء دهند. لذا این افزایش انعطاف‌پذیری موجب تقویت تاب‌آوری می‌شود، چراکه دانش‌آموز می‌تواند به جای واکنش‌های مقابله‌ای ناکارآمد، راهبردهای سازگارانه و هدفمند را انتخاب کند که به بهبود عملکرد تحصیلی و سازگاری روانی منجر می‌شود.

از مهم‌ترین محدودیت‌های مطالعه حاضر نبود دوره پیگیری برای بررسی پایداری اثر آموزش شناخت‌درمانی مبتنی بر ذهن‌آگاهی فشرده بود که امکان ارزیابی ماندگاری تغییرات در متغیرهای پژوهش را محدود کرد. همچنین حجم نمونه کم و محدود بودن دامنه جغرافیایی آزمودنی‌ها موجب کاهش اعتبار بیرونی یافته‌ها شد. کنترل ناکافی بر میزان تمرین‌ها و تکالیف فردی شرکت‌کنندگان در طول دوره آموزشی نیز می‌تواند منجر به ناهمگونی داده‌ها و کاهش اعتبار درونی پژوهش شده باشد. بنابراین پیشنهاد می‌شود پژوهش‌های آینده با طراحی کارآزمایی‌های بالینی طولانی‌مدت همراه با دوره‌های پیگیری چندماهه، پایداری اثرات آموزش شناخت‌درمانی مبتنی بر ذهن‌آگاهی فشرده را بررسی کنند. همچنین پیشنهاد می‌شود در پژوهش‌های آتی از حجم نمونه بزرگ‌تر و نمونه‌گیری متنوع‌تر از نظر جغرافیایی و جمعیت‌شناختی استفاده شود تا تعمیم‌پذیری نتایج افزایش یابد. در سطح کاربردی پیشنهاد می‌شود، اجرای این نوع مداخلات در قالب برنامه‌های کوتاه‌مدت در مدارس با تمرکز بر آموزش مهارت‌های تنظیم شناختی و هیجانی می‌تواند به دانش‌آموزان کمک کند تا در شرایط آزمون و امتحان عملکرد مناسب‌تری داشته باشند و تاب‌آوری‌شان افزایش یابد. همچنین، توجه به زمان‌بندی دقیق این آموزش‌ها و فشرده بودن آن اهمیت دارد؛ چراکه اجرای مداخلات طولانی‌مدت ممکن است به دلیل فشار روانی و محدودیت زمان، مشارکت دانش‌آموزان را کاهش دهد.

ملاحظات اخلاقی

پیروی از اصول اخلاقی پژوهش: این مقاله برگرفته از پایان‌نامه کارشناسی ارشد نویسنده اول در رشته روان‌شناسی عمومی در دانشگاه خلیج فارس است. به جهت حفظ رعایت اصول اخلاقی در این پژوهش، ابتدا در زمینه اهداف پژوهش برای شرکت‌کنندگان و والدین آن‌ها توضیحاتی ارائه شد و درباره محرمانه بودن اطلاعات و مشخصات آنان اطمینان-خاطر داده شد. همچنین، والدین و دانش‌آموزان، فرم رضایت

- students with psychosomatic disorders. *J Appl Psychol Res*, 2023; 14(1): 211-226. [doi: 10.22059/japr.2023.333973.644087](#) [Persian]
19. Broks VM, Dijk SW, Vanden-Broek WW, Stegers-Jager KM, Woltman AM. Self-regulated learning profiles including test anxiety linked to stress and performance: A latent profile analysis based across multiple cohorts. *J Med Educ*, 2024; 58(5): 544-555. [doi: 10.1111/medu.15283](#)
 20. Ferreira ÉD, Pinto RZ, Arantes PM, Vieira ÉL, Teixeira AL, Ferreira FR, Vaz DV. Stress, anxiety, self-efficacy, and the meanings that physical therapy students attribute to their experience with an objective structured clinical examination. *J BMC Med Educ*, 2020; 20: 1-9. [doi: 10.1186/s12909-020-02202-5](#)
 21. Zhang J, Zheng S, Hu Z, Wang J. Effects of mindfulness on depression in college students: mediating role of psychological resilience and moderating role of gender. *J BMC Psychol*, 2024; 12(1): 27-37. [doi: 10.1186/s40359-023-01468-w](#)
 22. Hedayati-Dana S, Saberi H, Nasrollahi B. Comparison of the effectiveness of mindfulness-based cognitive therapy and spiritual therapy on emotional resilience. *J Res in Behav Sci*, 2023; 21(1): 1-10. [doi: 10.48305.21.1.1](#) [Persian]
 23. Zahed S, Nezhadhamdy N, Arabzadeh M, Rahimi R, Cheraghi F. The effect of test anxiety management training on Mindfulness, psychological flexibility and resilience in students with test Anxiety. *J Psychol*, 2023; 26(4): 386-395. [doi: 10.1001.1.18808436.1401.26.4.3.6](#) [Persian]
 24. Tavajjohi M, Tamannaefar M. Relationship between perceived social support and academic resilience with students' test anxiety. *J Res Sch Virtual Learn*, 2022; 10(2): 61-70. [doi: 10.30473/etl.2022.64369.3814](#) [Persian]
 25. Rustamov E, Aliyeva M, Nahmatova U, Asadov F, Mammadzada G. Relations among psychological resilience, exam anxiety, and school satisfaction in large sample of Azerbaijani adolescents. *J Eur Educ Res*, 2023; 12(2): 1-10. [doi: 10.12973/eu-jer.12.2.1171](#)
 26. Quirk A. Mindfulness and testing: an exploration of the benefits of mindfulness based cognitive meditation practice on test anxiety. Graduate Theses, Dissertations, Bellarmine University; 2020.
 27. Uysal B, Gormez V, Karatepe HT, Sönmez D, Taştekné F, Tepedelen MS, Jordan TR. Reducing test anxiety during the COVID-19 pandemic: A comparison of the effectiveness of cognitive behavioral therapy and acceptance and commitment therapy. *J Psychol Rep*, 2024; confinement. *Am J Health Educ*, 2024; 55(2): 89-99. [doi: 10.1080/19325037.2023.2296943](#)
 8. Schumacher TA. The ability of parental forgiveness, test anxiety, and parental support to help predict college dropout risk. *J Azusa Pacific University*, 2023.
 9. Tekin ÖE, Satan A. The mediating role of mindfulness in the relationship between psychological resilience and test anxiety in adolescents. *J Acta Educ Gen*, 2024; 14(1): 77-93. [doi: 10.2478/atd-2024-0005](#)
 10. Gursel G, Ovez FT, Ozturk G. High school students' level of mathematics anxiety and use of self-regulatory learning strategies. *J Acta Didactica Napocensia*, 2023; 16(1): 170-181. [doi: 10.24193/adn.16.1.12](#)
 11. Abdolmaleki S, Pirani Z, Zanganeh F. Designing an academic self-regulatory model based on basic psychological needs and family communication model mediated by positive adolescent development and Academic Aspiration. *J Adolesc Youth Psychol Stud*, 2023; 4(6): 56-65. [doi: 10.61838/kman.jayps.4.6.6](#)
 12. Naghizadeh M, Najarpour S. The effectiveness of mindfulness-based stress reduction training on academic self-regulation and existence of girl students. *J Educ Eval*, 2021; 15(57): 13-38. [doi: 10.30495/jinev.2019.668241](#) [Persian]
 13. Bockmann J, Yu S. Using mindfulness-based interventions to support self-regulation in young children: A review of the literature. *Early Child Educ J*, 2023; 51(4): 693-703. [doi: 10.1007/s10643-022-01333-2](#) [Persian]
 14. Ocak G, Karafil B, Akar F. Exploring the relationship between self-regulation skill and test anxiety level of secondary school students. *J Bull Educ Res*, 2022; 44(3): 55-76.
 15. Adesola SA, Li Y. The relationship between self-regulation, self-efficacy, test anxiety and motivation. *Int J Inf Educ Technol*, 2018; 8(10): 759-763. [doi: 10.18178/ijiet.2018.8.10.1135](#)
 16. Zheng G, Zhang Q, Ran G. The association between academic stress and test anxiety in college students: the mediating role of regulatory emotional self-efficacy and the moderating role of parental expectations. *J Front Psychol*, 2023; 14: e1008679. [doi: 10.3389/fpsyg.2023.1008679](#)
 17. Karampor H, Shirazi M, Sanagouye-Moharer G. The effect of emotion-focused processing strategies training on perceived stress and aggression of male students with conduct disorder. *J Community Health*, 2021; 15(4): 70-78. [doi: 10.1001.1.23456248.1400.15.4.7.1](#) [Persian]
 18. Aghaei M, Ebrahimi A, Ansari-Shahidi M. Mindfulness-based cognitive therapy's effects on perceived stress and psychosomatic signs in

38. Clark LB. Utilizing mindfulness based CBT to address anger and aggression in middle schools. *J Child Adolesc Couns*, 2020; 6(2): 97-109. doi: [10.1080/23727810.2020.1719351](https://doi.org/10.1080/23727810.2020.1719351)
39. Asani S, Panahali A, Abdi R, Gargari RB. Effectiveness of reality therapy and mindfulness-based cognitive therapy in academic meaning and academic emotions of procrastinating students. *Mod Care J*, 2024; 21(2): 1-10. doi: [10.5812/mcj-137148](https://doi.org/10.5812/mcj-137148)
40. Bargamadi M, Mahdian H, Yamini M. Comparison of the effectiveness of working memory and mindfulness training on educational well-being, academic self-regulation and academic achievement motivation of high school students. *J Educ Sociol*, 2019; 2(2): 100-111. doi: [20.1001.1.26453460.2019.2.2.11.0](https://doi.org/20.1001.1.26453460.2019.2.2.11.0) [Persian]
41. Karimi P, Baseri A, Hashemi-Razini H. The effectiveness of mindfulness-based cognitive therapy on procrastination and self-handicapping of students with academic failure. *J Rooyesh*, 2024; 13(1): 171-180. [Persian]
42. Vosough A, Shabani J, Asadi J. Comparison of the effectiveness of neurofeedback and mindfulness-based cognitive therapy on student's social, emotional, and academic adjustment. *J Neuropsychology*, 2022; 8(29): 33-48. doi: [10.30473/clpsy.2022.62683.1650](https://doi.org/10.30473/clpsy.2022.62683.1650) [Persian]
43. Ghasemi-Alavijeh M, Asdebegi K, Bozorgzadeh A. Investigating the effectiveness of mindfulness on academic self-discipline and social adjustment of Isfahan students in 2023. *Stud Psychol Educ Sci*, 2023; 38(8): 1191-1206. [Persian]
44. Moosavi-Afzal A, Heydarinasab L. Predicting depressive symptoms based on neuroticism with respect to the mediating role of resilience and mindfulness. *J Clinical Psychol*, 2022; 14(2): 39-50. doi: [10.22075/jcp.2022.21847.2013](https://doi.org/10.22075/jcp.2022.21847.2013) [Persian]
45. Alcock L. Impact of mindfulness training on test anxiety in college students. *ELAIA*, 2024; 5(1): 1-9.
46. Ueberholz RY, Fiocco AJ. The effect of a brief mindfulness practice on perceived stress and sustained attention: does priming matter? *J Mindfulness*, 2022; 13(7): 1757-1768. doi: [10.1007/s12671-022-01913-8](https://doi.org/10.1007/s12671-022-01913-8)
47. Andreu CI, Cosmelli D, Slagter HA, Franken IH. Effects of a brief mindfulness-meditation intervention on neural measures of response inhibition in cigarette smokers. *J PloS one*, 2018; 13(1): e0191661. doi: [10.1371/journal.pone.0191661](https://doi.org/10.1371/journal.pone.0191661)
48. Zhou H, Liu H, Deng Y. Effects of short-term mindfulness-based training on executive function: Divergent but promising. *Clin Psychol* 127(1): 159-177. doi: [10.1177/00332941231174394](https://doi.org/10.1177/00332941231174394)
28. Wilson R. The impact of eye-movement desensitization and reprocessing on self-reported test anxiety in college students. Doctoral dissertation, University of Arkansas; 2023.
29. Kaur-Khaira M, Raja-Gopal RL, Mohamed-Saini S, Md-Isa Z. Interventional strategies to reduce test anxiety among nursing students: A systematic review. *Int J Environ Res Public Health*, 2023; 20(2): e1233. doi: [10.3390/ijerph20021233](https://doi.org/10.3390/ijerph20021233)
30. Putwain DW, Vonder-Embse NP. Cognitive-behavioral intervention for test anxiety in adolescent students: do benefits extend to school-related wellbeing and clinical anxiety. *Anxiety, Stress, & Coping*, 2021; 34(1): 22-36. doi: [10.1080/10615806.2020.1800656](https://doi.org/10.1080/10615806.2020.1800656)
31. Rosenberg A, Hamlet D. Reducing test anxiety and related symptoms using a biofeedback respiratory practice device: A randomized control trial. *Appl Psychophysiol Biofeedback*, 2021; 46(1): 69-82. doi: [10.1007/s10484-020-09494-9](https://doi.org/10.1007/s10484-020-09494-9)
32. Sheikh G, Farzad V, Arjmandnia A. Comparing the effectiveness of mindfulness-based cognitive therapy and improvement of working memory training to test anxiety of the first-grade high school boys. *Middle East J Disabil Stud*, 2022; 12: 210-210. [Persian]
33. Tickell A, Ball S, Bernard P, Kuyken W, Marx R, Pack S, Crane C. The effectiveness of mindfulness-based cognitive therapy (MBCT) in real-world healthcare services. *J Mindfulness*, 2020; 11: 279-290. doi: [10.1007/s12671-018-1087-9](https://doi.org/10.1007/s12671-018-1087-9)
34. Toomaj A, Talepasand, S. The effectiveness of mindfulness-based education on students' social cognition and psychological disturbance. *J Clinical Psychol*, 2024; 16(4): 51-64. doi: [10.22075/jcp.2025.36066.3059](https://doi.org/10.22075/jcp.2025.36066.3059) [Persian]
35. Nzeadibe AC, Egara FO, Eseadi C, Chukwuorji JC. Mindfulness-based cognitive therapy for mathematics anxiety among school adolescents: A randomized trial. *J Psychol Couns Sch*, 2024; 34(1): 97-108. doi: [10.1177/20556365231207248](https://doi.org/10.1177/20556365231207248)
36. Tang AC, Lee RL. Effects of a group mindfulness-based cognitive program on smartphone addictive symptoms and resilience among adolescents: study protocol of a cluster-randomized controlled trial. *J BMC Nurs*, 2021; 20(1): 86-96. doi: [10.1186/s12912-021-00611-5](https://doi.org/10.1186/s12912-021-00611-5)
37. Mazaheri M, Aghaei A, Abedi A, Adibi P. Effectiveness of Mindfulness-based Cognitive Therapy on the Perceived Stress of Patients with Ulcerative Colitis. *J Uni Med Sci*, 2020; 29(1): 85-94. [Persian]

- School Psychol, 2013; 2(2): 75-89. [doi: d-2-2-92-4-5](#) [Persian]
59. Ahrari EA, Alipour F, Mosleh SQ, Sheikhalizadeh S. Diagnostic role of the components of academic self-regulation and cognitive flexibility in differentiating students with high and low academic performance. J Cogn Psychol, 2024; 11(4): 74-88. [Persian]
 60. Cohen S, Kamarck T, Mermelstein R. A global measure of perceived stress. J Health and Soc Behav, 1983; 12: 385-396. [doi: 10.2307/2136404](#)
 61. Abolghasemi A, Narimani M. Psychological tests. Ardabil: Bagh-Rezvan Publications; 2015. [Persian]
 62. Seyfi-Avarsin, A., Pirkhaefi, A., Kalthornia-Golkar, M. The effectiveness of cognitive-behavioral therapy on perceived stress and adaptive performance in patients with hypertension. J Clinical Psychol, 2024; 16(4): 97-109. [doi: 10.22075/jcp.2024.35094.2964](#) [Persian]
 63. Behrouzi N, Shaheni Yeylagh M, Pourseyyed M. The relationship between perfectionism, perceived stress and social support with burnout. Strategy for Culture, 2013; 5(20): 83-102. [Persian]
 64. Banaee-Zadeh S, Atash-Afrouz A, Maktabi G. The effectiveness of white noise on test anxiety in elementary students. J Rooyesh, 2020; 9(7): 147-154. [Persian]
 65. Crane R. Mindfulness-based cognitive therapy (MBCT). Translation: Khosh-Lahjeh A, (2022). Publications: Basath; 2009. [Persian]
 66. Dayant H, Rezaei AM, Tale-Pasand S, Mohammadifar MA. The predictive effect of self-regulation and academic self-efficacy on exam anxiety: investigating the mediating role of academic procrastination. J Educ Learn Stud, 2016; 9(2): 122-145. [doi: 10.22099/jeli.2018.4733](#) [Persian]
 67. Shrif-Daramadi P, Ghasempoor F. The effectiveness of cognitive therapy-based mindfulness training on coping with rumination and exam anxiety. J Educ Psychol, 2023; 19(69): 164-198. [doi: 10.22054/jep.2024.71725.3773](#) [Persian]
 68. Leyland A, Rowse G, Emerson LM. Experimental effects of mindfulness inductions on self-regulation: Systematic review meta-analysis. J Emotion, 2019; 19(1): 108. [doi: 10.1037/emo0000425](#)
 69. Ghadampour E, Amirian L, Roshannia S, Adavi H. The effect of mindfulness based on cognitive therapy on psychological well-being and academic stress in high school students. Educ Scholast Stud, 2020; 8(2): 65-82. [doi: 20.1001.1.2423494.1398.8.2.4.7](#) [Persian]
 - Psychother, 2020; 27(5): 672-685. [doi: 10.1002/cpp.2453](#)
 49. Carrone AM, Pettijohn TF. Effects of a brief mindfulness intervention on perceived stress, affect, and trait mindfulness in college students. J Ment Health Soc Behav, 2023; 5(2): 184. [doi: 10.33790/jmhsb1100184](#)
 50. Josefsson T, Lindwall M, Broberg AG. The effects of a short-term mindfulness based intervention on self-reported mindfulness, decentering, executive attention, psychological health, and coping style: examining unique mindfulness effects and mediators. J Mindfulness, 2014; 5: 18-35. [doi: 10.1007/s12671-012-0142-1](#)
 51. Burgess EE, Selchen S, Diplock BD, Rector NA. A brief mindfulness-based cognitive therapy intervention as a population-level strategy for anxiety and depression. Int J Cogn Ther, 2021; 14(2): 380-398. [doi: 10.1007/s41811-021-00105-x](#)
 52. Faul F, Erdfelder E, Buchner A, Lang AG. Statistical power analyses using Power 3.1: Tests for correlation and regression analyses. Behav Res Methods, 2009; 41(4): 1149-1160. [doi: 10.3758/BRM.41.4.1149](#)
 53. Aboighasemi A, Asadi Moghaddam A, Najarian B, Shokrkoon H. Construction and validation of a test for the measurement of test anxiety among Ahwaz guidance school students. Psychol Achiev, 1996; 3(2): 61-74. [doi: 10.22055/psy.1996.16383](#) [Persian]
 54. Connor KM, Davidson JR. Development of a new resilience scale: The Connor-Davidson resilience scale (CD-RISC). J Anxiety Disord, 2003; 18(2): 76-82. [doi: 10.1002/da.10113](#)
 55. Abdi F, BaniJamali S, Ahadi H, Kooshki S. Psychometric properties of the Connor-Davidson Resilience Scale (CD-RISC) among women with breast cancer. J Research in Psychological Health, 2019; 13(2): 81-99. [doi: 10.52547/rph.13.2.81](#) [Persian]
 56. Bigdeli I, Najafy M, Rostami M. The relation of attachment styles, emotion regulation, and resilience to well-being among students of medical sciences. J Med Educ, 2013; 13(9): 721-729. [Persian]
 57. Sabet-dizkuhi K, Abolghasemi A, Kafi-masuleh SM. Analysis of relationships between impulsivity emotion regulation and resilience with mental health components in university students with self-harm behaviors. J Clinical Psychol, 2023; 15(1): 93-105. [doi: 10.22075/jcp.2023.28519.2536](#) [Persian]
 58. Sevari K. Arabzade Sh. Construction and measurement of the psychometric properties of academic self-regulation questionnaire. J

70. Chen YH, Chiu FC, Lin YN, Chang YL. The effectiveness of mindfulness-based-stress-reduction for military cadets on perceived stress. *J Psychol Rep*, 2022; 125(4): 1915-1936. doi: [10.1177/00332941211010237](https://doi.org/10.1177/00332941211010237)
71. Peter A, Srivastava R, Agarwal A, Singh AP. The effect of mindfulness-based cognitive therapy on anxiety and resilience of the school going early adolescents with anxiety. *J Indian Assoc Child Adolesc Ment Health*, 2022; 18(2): 176-185. doi: [10.1177/09731342221127959](https://doi.org/10.1177/09731342221127959)
72. Goodarzi M, Shahbazi M, Sodani M, Piriaei H. The effectiveness of mindfulness-based cognitive therapy on anxiety and resilience in boy students with mobile phone addiction. *J Rooyesh*, 2023; 12(10): 79-88. [Persian]